РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Мобильный цифровой 4-канальный видеомагнитофон

EDSR400M

V1.0

О настоящем руководстве

Перед установкой и использованием данного устройства внимательно прочтите настоящее руководство. Обязательно сохраните его для дальнейшего использования.

EverFocus®

⚠

ВНИМАНИЕ!
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ВОДЫ ИЛИ ВЛАГИ НА ДАННОЕ УСТРОЙСТВО.

⚠

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ. ВНУТРИ УСТРОЙСТВА НЕТ ЭЛЕМЕНТОВ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ УСТРОЙСТВА ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ.

⚠

Примечание.
Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А.
Внесение в конструкцию изделия изменений или модификаций, не одобренных в ясной недвусмысленной форме стороной, ответственной за их соответствие техническим требованиям, лишает пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

⚠

Примечание.
Это продукт класса А. При использовании в домашних условиях продукт может вызывать радиопомехи.
В этом случае, возможно, потребуется принять соответствующие меры.

Замечание.
Сведения, приведенные в настоящем руководстве, на момент публикации являлись самыми последними по времени. Изготовитель оставляет за собой право модификации и усовершенствования своей продукции. Поэтому все технические данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

Меры предосторожности

■ Все работы по установке данного изделия должны выполняться квалифицированным обслуживающим персоналом или специалистами по монтажу подобных систем.

■ Не перекрывайте вентиляционные отверстия на корпусе.

■ Не допускайте попадания в эти отверстия металлических предметов.
Это может вызвать повреждение устройства. В этом случае незамедлительно отключите питание устройства и обратитесь за обслуживанием к квалифицированному персоналу.

■ Запрещается разбирать данное устройство. Во избежание поражения электрическим током не отворачивайте винты и крышки. Внутри устройства отсутствуют элементы, обслуживаемые пользователем. За получением технического обслуживания обратитесь к квалифицированному персоналу. Устройство требует осторожного обращения. Не подвергайте устройство ударам или вибрации, так как это может стать причиной его повреждения.

■ Не допускайте попадания на данное устройство воды или влаги, а также не используйте его в условиях повышенной влажности. При попадании воды на устройство немедленно предпримите следующие действия. Отключите питание устройства и обратитесь к квалифицированному специалисту. Воздействие влаги может повредить устройство, а также стать причиной поражения электрическим током.

■ При чистке корпуса устройства не используйте сильнодействующие или абразивные моющие средства. Пользуйтесь сухой тканью для очистки устройства при его загрязнении. Когда грязь удалить затруднительно, используйте чистящее средство мягкого действия для осторожного протирания корпуса устройства.

■ Не допускайте перегрузки электрических розеток и удлинительных шнуров, т.к. это может стать причиной пожара или поражения электрическим током.

■ Не эксплуатируйте устройство в условиях, выходящих за рамки указанных в спецификации значений температуры, влажности и параметров электропитания. Не используйте данное устройство при экстремальных внешних условиях — при высокой температуре или влажности. Рабочий диапазон температур устройства составляет от 0°C до +40°C при влажности ниже 90%. Питание данного устройства осуществляется постоянным током напряжением 12~24 В.

Меры предосторожности

Символ молнии со стрелкой внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о неизолированных элементах в корпусе изделия, находящимися под опасным напряжением, которое может вызывать поражение электрическим током.

Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о наличии инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию данного устройства в печатных материалах, прилагающихся к устройству.

Предостережение!
Во избежание поражения электрическим током не допускайте попадания дождя или влаги на приборы, которые не приспособлены для работы во влажных условиях.

Внимание!
Установка должна производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с национальными электротехническими правилами и нормами или иными действующими нормативами.

Отключение электропитания:
На устройства с переключателем "ON-OFF" ("ВКЛ-ВЫКЛ") или без него питание поступает, когда шнур питания подключен к электрической сети; однако устройство функционирует только при установке переключателя "ON-OFF" в положение "ON" ("ВКЛ"). Шнур питания является главным средством отключения электропитания для всех устройств.

Внешние источники электропитания
Используйте только рекомендованные к применению источники электропитания. Источники питания должны соответствовать требованиям последней редакции документов IEC 60065/CNS 13439.

Шнуры питания постоянным током 12~24 В
Шнуры питания постоянным током 12~24 В

Предостережение :
Данное устройство чувствительно к электростатическому заряду. Во избежание повреждения статическим электричеством принимайте надлежащие меры предосторожности для работы с элементами КМОП/МОП.

РАСПАКОВКА
Осторожно распакуйте оборудование. Оно является электронным устройством и требует
бережного обращения.
Проверьте наличие следующих компонентов в комплекте поставки:

- 1. Цифровой видеомагнитофон
- 2. Руководство пользователя
- 3. Шнур питания
- 4. Устройство чтения для карт памяти Compact Flash
- 5. Ключ и винты для лотка жесткого диска

Если какой-то предмет поврежден, упакуйте его в исходную упаковку и уведомите поставщика.

Обслуживание
Не устанавливайте устройство на неровные или неустойчивые рабочие поверхности.
Постарайтесь сохранить упаковку на случай ремонта.

Важные меры безопасности

Прочтите инструкцию — необходимо прочесть все инструкции по безопасности и эксплуатации, прежде чем приступать к работе с устройством.

Сохраните инструкцию — необходимо сохранить все инструкции по безопасности и эксплуатации для дальнейшего использования.

Обращайте внимание на предупреждения — необходимо следовать всем предупреждениям на устройстве и в руководстве по эксплуатации.

Следуйте инструкциям— необходимо выполнять все инструкции по эксплуатации и обслуживанию.

Очистка — перед выполнением очистки отключите устройство от электрической розетки. Не используйте чистящие средства в форме жидкостей или аэрозолей . Для очистки компонентов используйте влажную ткань.

Дополинтельные принадлежности — не следует пользоваться принадлежностями, которые не рекомендованы производителем оборудования .

Вода и влага — запрещается эксплуатация прибора около воды и в условиях повышенной влажности, т.к. это может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.

Обслуживание — не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно. Не вскрывайте корпус прибора во избежание поражения электрическим током или других опасностей. Обслуживание прибора должно выполняться квалифицированным персоналом или специалистом по автомобильному оборудованию.

Защита шнура питания —шнуры питания следует проложить таким образом, чтобы исключить возможность хождения по ним или их защемления предметами, поставленные сверху или рядом с ними. Особое внимание следует уделить местам выхода шнуров питания из устройства и электрическим вилкам.

Попадание объектов и жидкостей —— не допускайте попадания посторонних объектов внутрь устройства через отверстия в нем, т.к. может возникнуть контакт с элементами, находящимися под высоким напряжением, или короткое замыкание, что может вызвать пожар или поражение электрическим током. Не допускайте пролития жидкостей на устройство.

Важные меры безопасности и предупреждения перед выполнением установки

Для цифрового мобильного одноканального видеомагнитофона (с одним жестким диском)
Когда цифровой видеомагнитофон подключен к аккумулятору автомобиля с напряжением 12 В постоянного тока, предельное значение электрического тока составляет 3,0 А, стандартное значение находится в диапазоне 1,0 – 1,5 А.

Когда цифровой видеомагнитофон подключен к аккумулятору автомобиля с напряжением 24 В постоянного тока, предельное значение электрического тока составляет 1,5 А, стандартное значение находится в диапазоне 0,7~1,0 А.

Для цифрового мобильного четырехканального видеомагнитофона (с одним жестким диском)
Когда цифровой видеомагнитофон подключен к аккумулятору автомобиля с напряжением 12 В постоянного тока, предельное значение электрического тока составляет 3,5 А, стандартное значение находится в диапазоне 2,0 – 1,5 А.

Когда цифровой видеомагнитофон подключен к аккумулятору автомобиля с напряжением 24 В постоянного тока, предельное значение электрического тока составляет 1,6 А, стандартное значение находится в диапазоне 0,7~1,0 А.

Во время установки важно помнить о том, чтобы источник питания цифрового видеомагнитофона был подключен непосредственно к аккумулятору автомобиля. Для получения оптимальных результатов используйте плавкий предохранитель на 5 -10 А и только пригодные материалы, специально предназначенные для использования в автомобилях.

Никогда не подключайте устройство непосредственно к источнику питания, поскольку высокий скачок напряжения может повредить как цифровой видеомагнитофон, так и систему электропитания автомобиля. Устройство EP2026A оснащено системой электронной защиты от повышения напряжения (до 470 В), обеспечивающей защиту устройства от повреждений.

Рекомендуется включать цифровой видеомагнитофон во время движения автомобиля, чтобы свести к минимуму потребление мощности от аккумулятора автомобиля. Перед установкой устройства проверьте аккумулятор автомобиля, чтобы обеспечить максимальную производительность устройства.

В цифровых видеомагнитофонах размером 3,5 дюйма используйте жесткий диск Maxtor емкостью 160 ГБ.

В цифровых видеомагнитофонах размером 2,5 дюйма используйте жесткий диск емкостью 40 ГБ или 60 ГБ производства HITACHI

Чтобы свести к минимуму риск возгорания электрооборудования, очень важно следить за диапазоном мощности и электродами, когда к цифровому видеомагнитофону одновременно подключены ЖК-мониторы и камеры.

Краткое руководство по установке:

1.Распакуйте весь комплект поставки

Перед началом установки проверьте наличие всех необходимых компонентов.

2.Необходимое оборудование

Использование следующих инструментов облегчит выполнение установки:

- Дрель
- Отвертки
- Кусачки

3. Выбор места установки

Выберите место установки, обеспечивающее:

- удобство доступа для установки и извлечения жесткого диска
- свободную циркуляцию воздуха около вентиляционных отверстий. Недостаточная или неправильная циркуляция воздуха может вызвать неполадки в работе устройства.

Не устанавливайте устройство в местах:

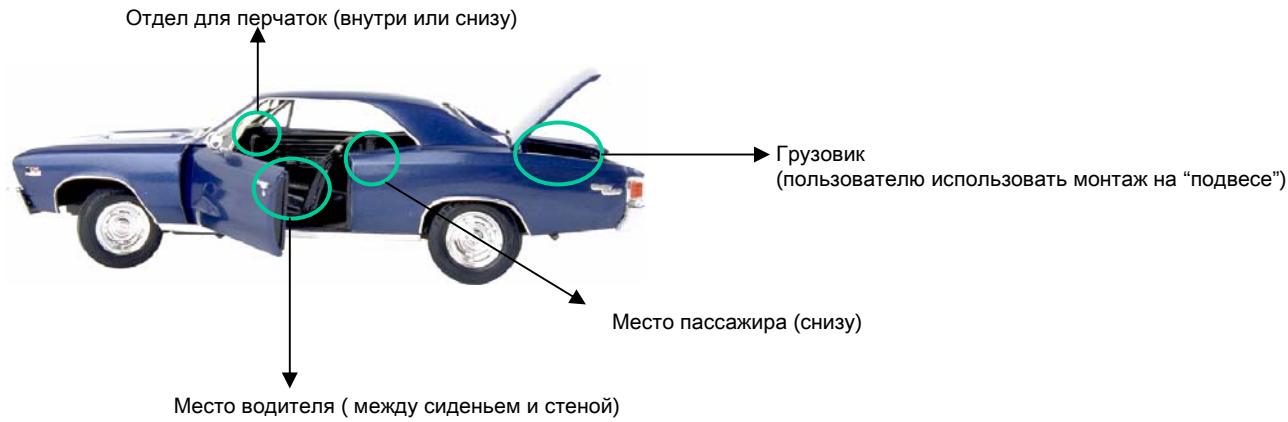
- с сильной вибрацией
- с воздействием прямых солнечных лучей
- с протечками во время дождя
- где устройство может мешать пассажирам
- рядом с каналом обогревателя

В следующей таблице перечислены рекомендуемые места установки.

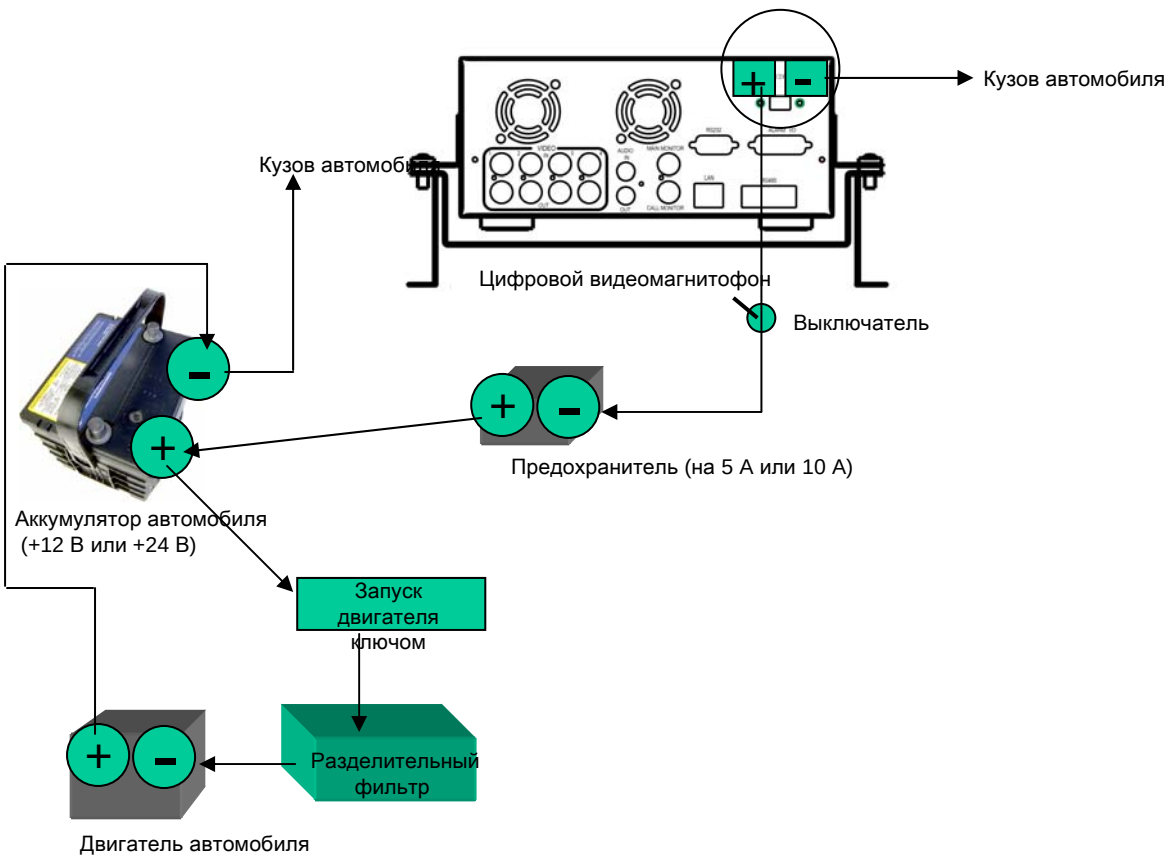
Место установки	Удобство эксплуатации	Легкость установки	Низкая вибрация	Хорошая циркуляция воздуха
Снизу отдела для перчаток – горизонтальная установка	Да	Да	Да	Да
Под местом пассажира рядом с водителем	НЕТ	Да	Да	Да
Под распределительной коробкой – горизонтальная установка	Да	Да	НЕТ	Да
Спереди распределительной коробки – горизонтальная установка	Да	Да	Да	Да
Позади сиденья водителя – горизонтальная установка	Да	Да	Да	Да

Предупреждение: В этих местах уровень вибрации максимален, и существует опасность попадания воды.

Возможные места установки в легковом автомобиле: TOYOTA CAMRY



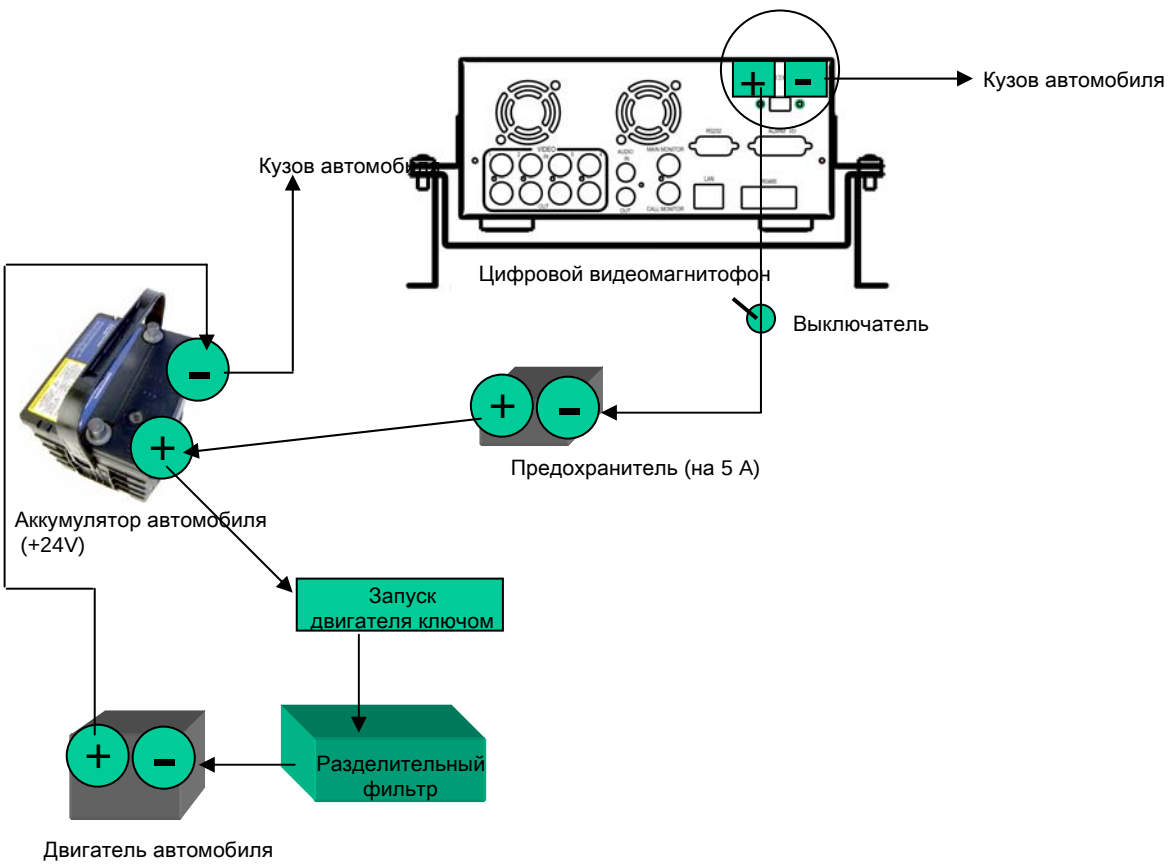
- Представлены кабели в системе электропроводки, которые подключаются к электрической системе.



Краткое руководство по установке

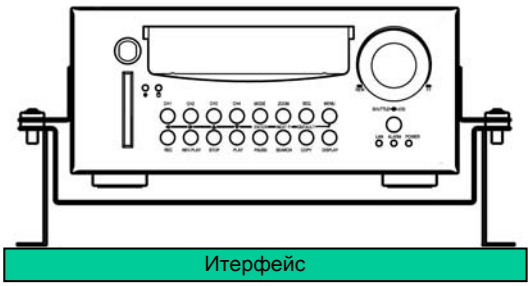
Возможные места установки в автомобиле: **Грузовик**

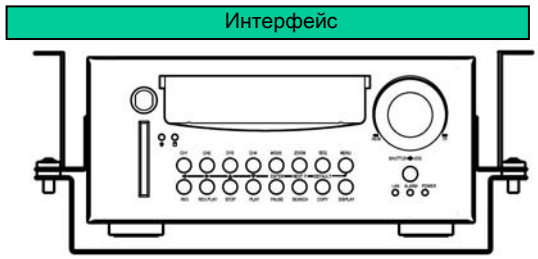
Представлены кабели в системе электропроводки, которые подключаются к электрической системе.



- **Цифровой видеомагнитофон может устанавливаться горизонтально (на подвеске или опоре).**

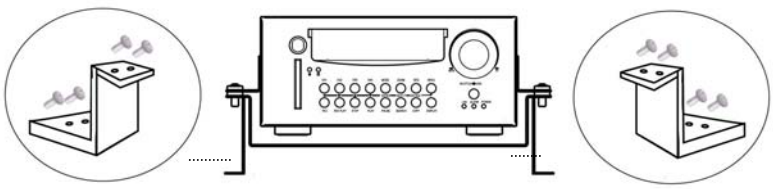
Опора



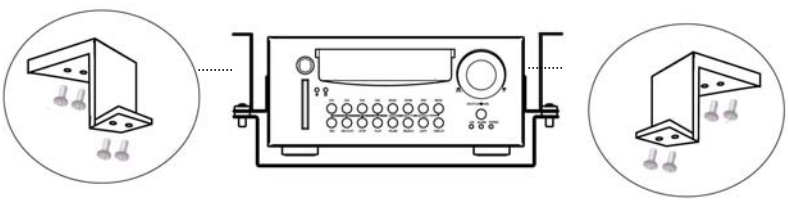


Подвеска

- Показать все возможные способы установки цифрового видеомагнитофона.
  Для монтажа устройства всеми показанными способами используйте два Z-образных кронштейна (входят в комплект поставки).



Опора



Подвеска

Краткое руководство по установке

Установка камеры и монитора

В обычном режиме цифровой видеомагнитофон подключен к одной камере, установленной внутри машины.
Другие камеры можно также устанавливать в разные места (например, можно использовать водонепроницаемую камеру для установки снаружи автомобиля). Процедура установки описана в руководстве, входящем в комплект поставки камеры.

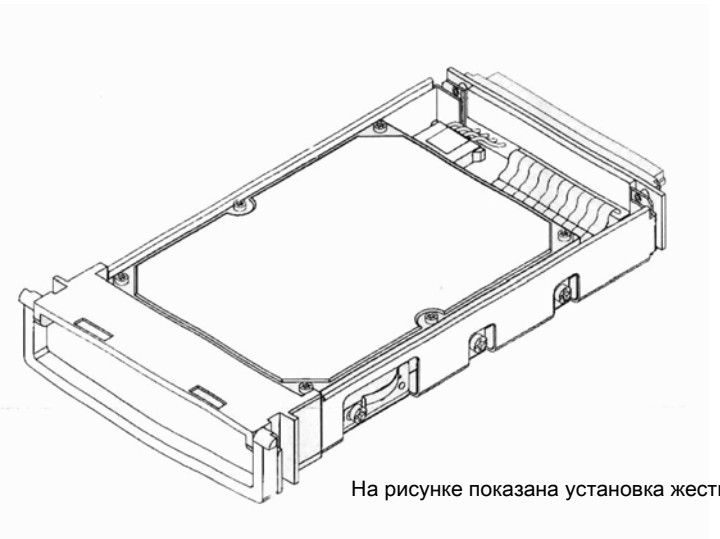
Питание монитора осуществляется от автомобильного адаптера (сигаретный прикуриватель)
Монитор и камеры приобретаются отдельно.

Подключение камеры

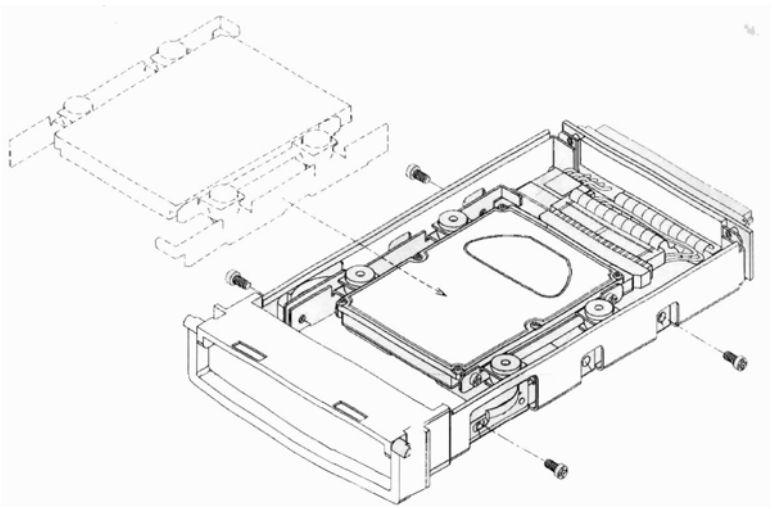
Подсоедините разъем питания в пучке кабелей камеры к гнезду CAMERA POWER OUT на задней панели цифрового видеомагнитофона.
Подключите основной разъем видеовыход камеры на вход CAMERA INPUT, а разъем аудио - на вход AUDIO INPUT на задней панели устройства.
После установки камеры подключите монитор непосредственно к камере и просмотрите выводимое изображение.
Выполните необходимые регулировки.

Установка жесткого диска

На следующих рисунках показана установка жесткого диска размером 3,5 дюйма и 2,5 дюйма.
.



На рисунке показана установка жесткого диска размером 3,5 дюйма



На рисунке показана установка жесткого диска размером 2,5 дюйма

Содержание

1. Краткое описание устройства 1

1.1 Функциональные возможности.....1

1.2 Технические данные ...2

2. Передняя и задняя панели.....3

3. Разъемы на задней панел.....5

4. Подключение системы 8

4.1 Подключение одной камеры 8

4.2 Мультиплексорное подключение 9

4.3 Подключение по четвертям (с использованием видеомагнитофона)..... 10

4.4 Подключение по четвертям (без использования видеомагнитофона) 11

5. Установка 12

6. Меню 13

6.1 Установка времени/языка 13

6.2 Меню задания названия... 14

6.3 Меню установки "летнего времени« 15

6.4 Меню установки таймера 17

6.5 Меню установки нормального режима записи 18

6.6 Меню записи при срабатывании сигнализации 19

6.7 Меню настройки зуммера 24

6.8 Меню параметров архивации 25

6.9 Меню параметров сети 26

6.10 Меню параметров последовательности 27

6.11 Меню параметров порта RS232/485.....28

6.12 Меню параметров записи перемещения.....28

6.13 Меню системных параметров 28

7. Запись 31

7.1 Срочная запись 31

7.2 Запись по сигнализации..... 32

8. Воспроизведение 33

8.1 Обычное воспроизведение 33

8.2 Воспроизведение в режиме поиска 35

9. Копирование 38

9.1 Копия стоп-кадра 38

9.2 Копирование в файл фильма 39

Содержание

10. Спецификации интерфейса ……...……...41

10.1 Настройка передачи .....…….....…….……41

10.2 Протокол дистанционного управления .....……..……..42

11. Контроллер дистанционного управления ...……...……45

12. Приложение-A/Длительность записи в при пониженных скоростях записи …….....….....46

12.1 Запись на жесткий диск емкостью 80 ГБ.....…….....…….…….……..46

12.2 Запись на жесткий диск емкостью 160 ГБ…….....……...…….47

13. Просмотр через интернет или интранет ….……48

1. Краткое описание изделия

EDSR400M – это первый в отрасли полнофункциональный цифровой видеомагнитофон, специально созданный для использования в мобильных системах. Превосходное качество изображений и простота использования устройства в сочетании с высокой виброустойчивостью и влагозащищенностью делают устройство EDSR400M идеальным средством для применения в автобусах, автомобилях, полицейских патрульных машинах и в любых других системах, где требуется надежное устройство цифровой записи. Возможна запись видеоизображения и звука со скоростью до 60/50 кадров в секунду (в системах NTSC/PAL) с незамедлительным воспроизведением одним нажатием кнопки.Высокоэффективная технология сжатия и великолепное разрешение записанных изображений выделяют устройство EDSR400M из всего спектра
конкурирующих продуктов как наилучший выбор в сфере мобильного наблюдения.

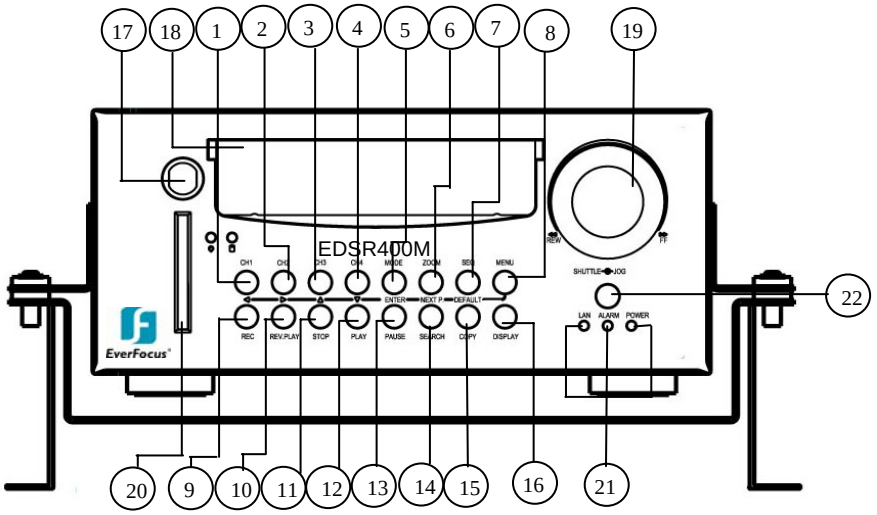
1.1 Функциональные возможности

- Простая в использовании панель управления с простым видеомагнитофоном
- Переключатели Jog и Shuttle Dial для покадрового, быстрого и медленного просмотра
- Отсутствие ленты, которую необходимо обрабатывать, чистить или заменять
- Мгновенный поиск сохраненных видеозаписей
- Меню настройки и системный таймер с выводом на экран
- Возможность подключения по сети Ethernet и протоколу TCP/IP для дистанционного просмотра
  и управления
- Обработка до и после возникновения сигнала тревоги
- Встроенная технология сжатия и восстановления M-JPEG с возможностью настройки качества
- Возможность программирования замедленной съемки
- Жесткие диски IDE формата 2,5" или 3,5" для хранения с возможностью "горячей" замены
- Порты RS232 и RS485 для дистанционного управления
- Отображение прямой трансляции в режиме реального времени для всех камер
- Переменная скорость записи до 60/50 кадров в секунду в системах NTSC/PAL
- Включение записи по сигналу тревоги
- Данные могут храниться во встроенной энергонезависимой памяти CompactFlash
- Возможности записи звука

1.2 Технические данные

Видеовход	Вход для подключения 4 камер (разъемы BNC), 1Vp-p/75 Ом
Видеовыход	1 видеовыход (BNC) для основного монитора (+1 В/75 Ом) 1 видеовыход (BNC) для вспомогательного монитора (+1 В/75 Ом) 4 видеовыхода (+1 В/75 Ом) для дублирования
Формат сжатия видеоданных	M-JPEG
Разрешающая способность при записи	720x484 (NTSC); 720x576 (PAL)
Энергонезависимая память CompactFlash	Да, встроенное гнездо карточки CompactFlash
Вход сигнализации	4 входа сигнализации
Выход сигнализации	1 выход сигнализации
Видео дисплей	Полное, 'картинка в картинке', по четвертям и увеличение 2x2 для текущего изображения для воспроизведения
Обнаружение потери видеосигнала	Да
Сторожевой программируемый таймер	Разъемы RJ45 для подключения к сети
Журнал событий	Да
Устройство хранения на жестком диске	2.5” или 3.5”, IDE, замена без выключения питания
Режим записи	Непрерывный, замедленный, запись по событию или по расписанию
Скорость записи	До 60/50 полукадров в секунду для NTSC/PAL
Скорость воспроизведения	До 60/50 полукадров в секунду для NTSC/PAL
Поиск при воспроизведении	По дате/времени или по событию/сегменту
Настройка	Экранная настройка дисплея
Интерфейс пользователя	Набор меню
Устройство ввода данных пользователем	Кнопочный пульт на передней панели
Таймер	Встроенные часы реального времени
Сторожевой таймер	Да
RS-232	9-штырьковое гнездо разъема
RS485	Разъем RJ45
Размеры	320,8 мм (Д) x 215 мм (Ш) x 109,9 мм (В)
Рабочая температура	0℃~+50℃
Потребляемая мощность	60 Вт
Источник питания	12~24 В пост. тока
Рабочая ударная нагрузка	8G,11 мс (до 20 за 5 секунд)
Рабочая вибрация	5~20 Гц, 0,94 мм (размах)) 5~500 Гц, 0,75 G (от 0 до пикового значения)

2. Кнопочный пульт на передней панели



KEY

(1) ~ (4) **CH1 ~CH4:**.

Чтобы вывести на полный экран изображение с камеры, нажмите на кнопку нужного канала (1-4), изображение с этого канала будет выведено на монитор в полноэкранном режиме.

(5) **MODE:** Переключение PIP (картинка в картинке)/Quad (четырехоконный вывод).

(6) **ZOOM:** Чтобы увеличить изображение, выводимое на монитор в полноэкранном режиме, нажмите на ту кнопку.

(7) **SEQ:** Нажмите на эту кнопку для включения режима автоматического последовательного переключения.

(8) **MENU:** Эта кнопка служит для входа в меню настройки.

(9) **REC :** Эта кнопка служит для включения записи.

(10) **REV. PLAY:** Воспроизведение в обратном направлении.

(11) **STOP:** Эта кнопка служит для остановки записи или воспроизведения.

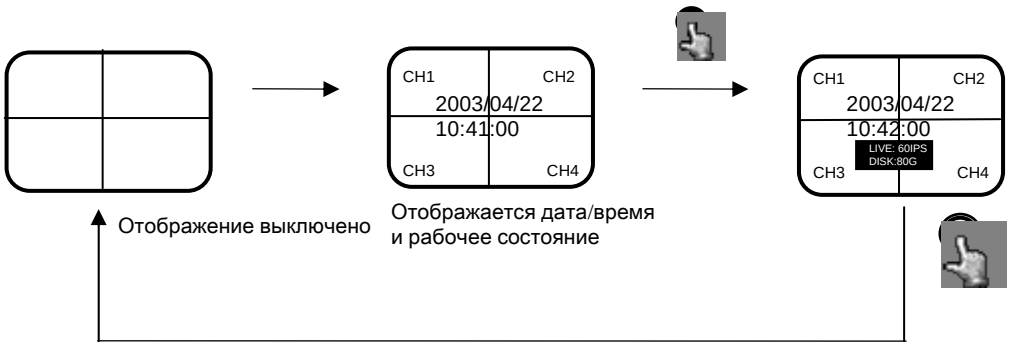
(12) **PLAY:** Воспроизведение.

(13) **PAUSE:** Эта кнопка служит для остановки изображения при воспроизведении.

(14) **SEARCH:** Эта кнопка служит для входа в меню воспроизведения в режиме поиска.

(15) **COPY:** В режиме паузы (PAUSE) или воспроизведения (PLAYBACK) нажмите на эту кнопку, чтобы начать копирование зафиксированного изображения или видеопотока на карту памяти Compact Flash.

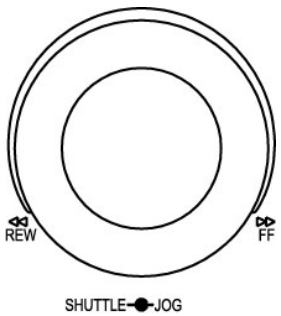
16 **Display:** Эта кнопка служит для включения/выключения отображение информации на экране.



17 **HDD KEY:** Защита от кражи HDD

18 **Hard Disk Tray:** Держатель жесткого диска.

19 **Колесо управления типа 'jog dial' и 'shuttle'**



Колесо 'shuttle' : В режиме воспроизведения поворот колеса 'shuttle' позволяет ускорить воспроизведение или включить воспроизведение в обратном направлении. В режиме паузы колесо 'shuttle' позволяет замедленно просматривать кадры в прямой/обратной последовательности.

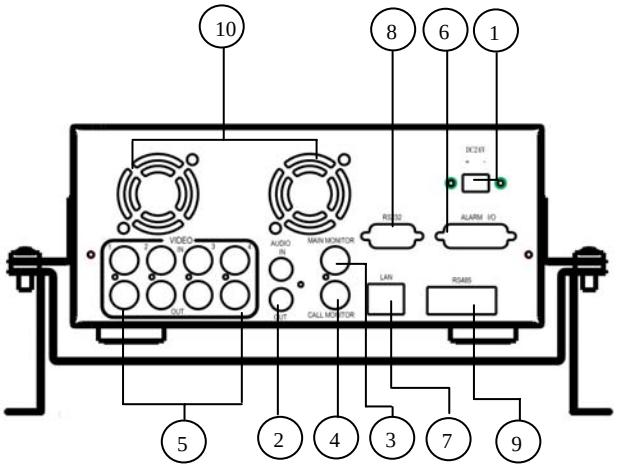
Колесо 'jog dial': в режиме паузы поворот колеса 'jog dial' позволяет остановить покадровый просмотр в прямом или обратном направлении. В режиме меню поворот колеса 'jog dial' позволяет перемещаться по страницам меню в прямом и обратном направлении.

20 **Гнездо карты памяти Compact Flash:** служит для установки карты Compact Flash.

21 **Светодиоды:** светодиоды для индикации активности системы, включения питания и доступа к сети и доступа к сигнализации.

22 **Дистанционное управление:** ИК-приемник дистанционного управления

3. Разъемы на задней панели



ВХОД ПИТАНИЯ

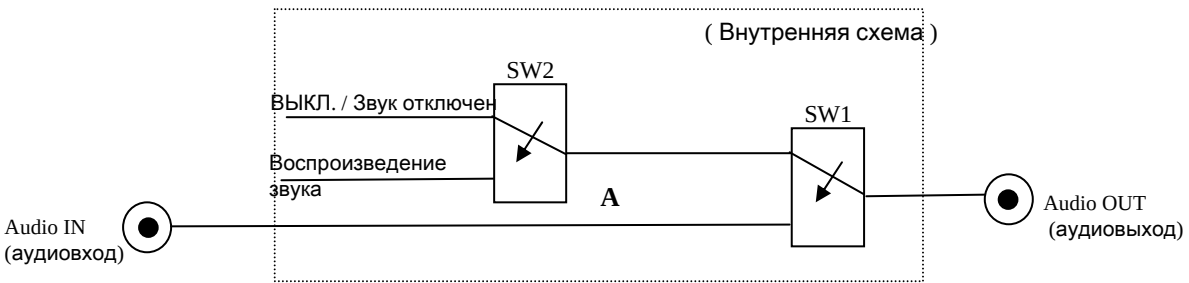
(1) **Вход питания:** вход для подачи постоянного напряжения питания 12-24 В.

AUDIO

(2) **Audio IN (аудиовход) :** Вход для записи звукового сигнала.

Audio OUT (аудиовыход) : Два этих аудиовыхода могут быть включены (ON) или отключены (OFF) в меню настройки (Setup).

Аудиовыход работает следующим образом:



Действие переключателя SW1 :

В режиме записи и ожидания выход SW1 подключен к аудиовходу (Audio IN).

В режиме воспроизведения выход SW1 подключен к SW2 Audio.

Действие переключателя SW2 :

Когда воспроизведение звука включено, выход переключателя SW2 будет подсоединен к выходу воспроизведения звука.

Когда воспроизведение звука отключено, звуковой сигнал на выходе отсутствует (ЗВУК ОТКЛЮЧЕН).

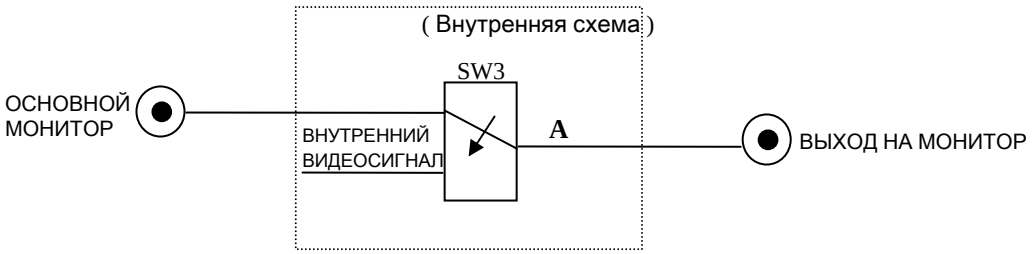
Когда аудиовыход включен и видеомагнитофон находится в режиме записи или ожидания, аудиовход транзитом соединяется с разъемом аудиовыхода.

Когда аудиовыход включен и видеомагнитофон находится в режиме воспроизведения, на аудиовыход подается звуковой сигнал воспроизведения.

MONITOR

3 **MAIN MONITOR:** Разъем BNC видеовхода, подсоединен к выходу главного монитора мультиплексора. Для просмотра могут использоваться различные режимы изображения.

4 **CALL MONITOR:** Разъем BNC видеовыхода, подсоединен к вторичному монитору. На этом мониторе отображается только полноэкранное изображение.



Когда видеомагнитофон находится в режиме меню, поиска или копирования, внутренний видеосигнал подключается к выходу на монитор, и текстовая информация отображается на весь экран. В остальных режимах видеосигнал от главного монитора мультиплексора транзитом подается на выход на монитор.

Вход/Выход ВИДЕО

5 **VIDEO IN (1-4):** Разъемы BNC видеовхода позволяют подавать в систему сигналы от камер через коаксиальные кабели сопротивлением 75 Ом.

VIDEO OUT(1~6) : Подключение четырех видеокамер к другим устройствам.

Вход/Выход сигнализации

6 **ALM-INPUT :** Вход датчика сигнализации замыкающего или размыкающего типа. Тип вход сигнализации (замыкающий или размыкающий) можно выбрать в меню настройки. При срабатывании сигнализации автоматически включается режим записи.

ALM-OUTPUT : Выход сигнализации размыкающего типа. В обычных условиях этот контакт замкнут на контакт ALM-COM. При срабатывании сигнализации он разомкнут и находится между контактами ALM-NC и ALM-COM.

Локальная сеть

7 **Разъем для подключения к локальной сети:** Разъем RJ-45 для подключения к локальной сети.

RS232

8 **Разъем RS232:** служит для 9-контактного разъем типа D-Sub к портам RS232 пульта дистанционного управления.

RS485

9 **Разъем RS485:** служит для каскадного подключения нескольких цифровых видеомагнитофонов.

10 **FAN:** вентилятор.

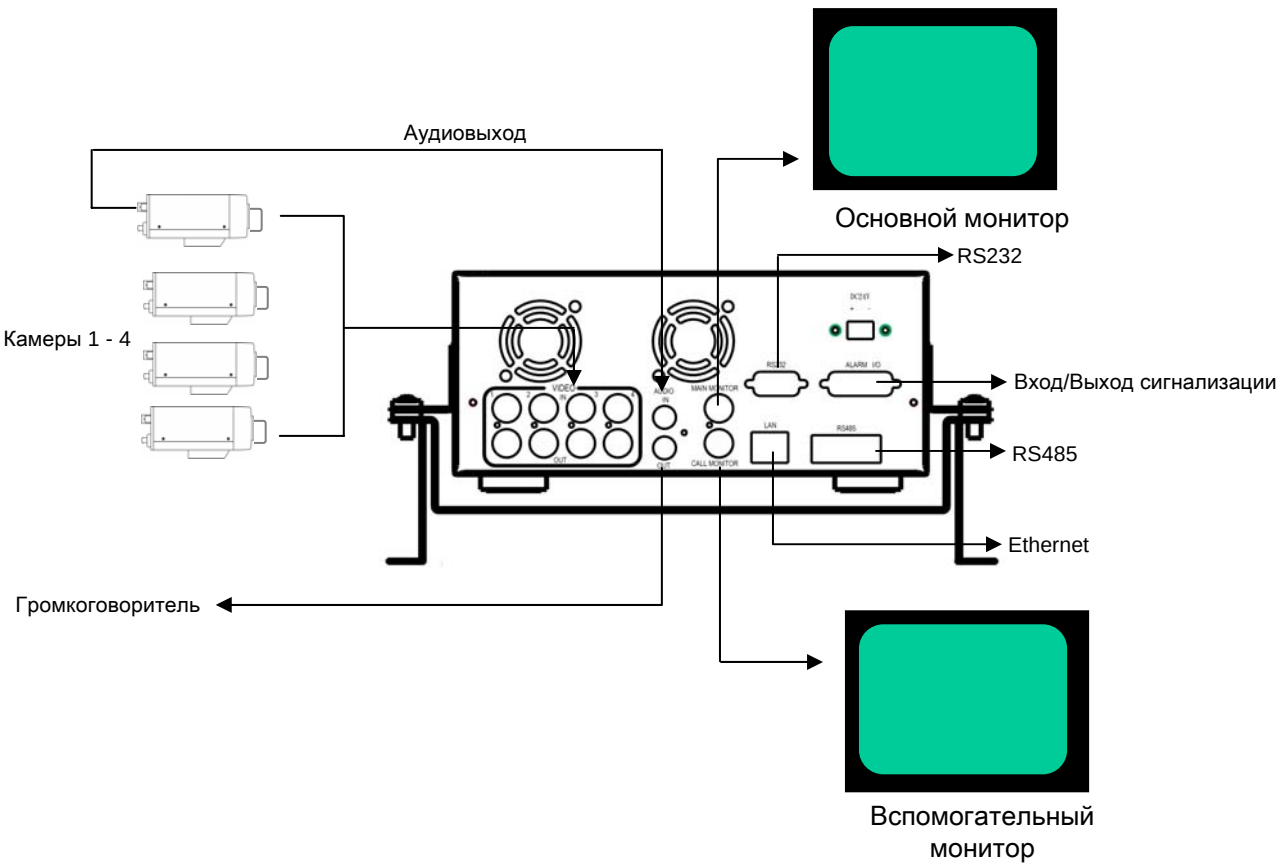
4. Подключение системы

Все описанные ниже подключения и настройки должны выполняться квалифицированными специалистами..

4.1 Общие сведения

Все возможные подключения к системе указаны на схеме.

Примечание: Монитор и камера приобретаются отдельно.



4.2 Основные подключения

Питание
Подключите источник питания или блок питания к сетевому разъему устройства.

Камеры
Разъем видеовхода устройства следует подключить к видеокамере или к любому другому источнику видеосигнала. До запуска системы должна быть подключена, по крайней мере, одна камера.

Аудио Вход/Выход::
Звуковой вход/выход камеры подключается к входному звуковому разъему, расположенному на задней панели.

Динамик
Подключите динамик или другие звуковые устройства.

Ethernet
Цифровым видеомагнитофоном можно управлять с персонального компьютера по сети Ethernet. Подключите к разъему для ЛВС стандартный кабель Ethernet с разъемом RJ45..

RS232/RS485
Цифровым видеомагнитофоном можно управлять с персонального компьютера по сети Ethernet. Подключите к разъему для ЛВС стандартный кабель Ethernet с разъемом RJ45.

Основной/Вспомогательный монитор
Подключите основной/вспомогательный монитор к выходу системы для основного/вспомогательного монитора. На основной/вспомогательный монитор выводится прямая трансляция или записанное изображение с любой выбранной камеры, в любом доступном формате..

5. Установка

(1) Установите жесткий диск (IDE) для хранения видеоданных

Жесткий диск должен быть установлен как главное устройство (MASTER).
(Обычно жесткий диск по умолчанию установлен как главное устройство)

Замечание. После установки жесткого диска в гнездо для жесткого диска следует повернуть ключ гнезда в закрытое положение. В противном случае жесткий диск не будет обнаружен, и процедура загрузки системы не будет завершена.

(2) Подсоедините кабели для вывода видео/аудиосигнала и для вывода видео/аудиосигнала.

Если питание подается, загорится светодиод POWER.

(3) Включите питание

Подробнее подключение описано в разделе ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ.

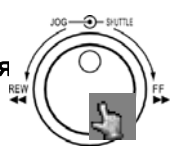
(4) **MENU**

Нажмите кнопку MENU для входа в меню настройки (SET UP MENU).

В главном меню будут отображены названия следующих девяти страниц настройки:

1. **CLOCK/LANGUAGE SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ ЯЗЫКА/ВРЕМЕНИ)**
2. **TITLE SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ НАЗВАНИЯ)**
3. **DAYLIGHT SAVE SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ ЛЕТНЕГО ВРЕМЕНИ)**
4. **TIMER SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ ТАЙМЕРА)**
5. **NORMAL RECORD SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ОБЫЧНОЙ ЗАПИСИ)**
6. **ALARM RECORD SETTING MENU (МЕНЮ ЗАПИСИ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ СИГНАЛИЗАЦИИ)**
7. **BUZZER SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ЗУММЕРА)**
8. **ARCHIVE SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ АРХИВИРОВАНИЯ)**
9. **NETWORK SETTING MENU (МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ)**
10. **SEQUENCE SETTINGS MENU (МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ)**
11. **RS232/RS485 SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ПОРТОВ RS232/RS485)**
12. **MOTION RECORDING SETTINGS MENU (МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ЗАПИСИ В РЕЖИМЕ ДВИЖЕНИЯ)**
13. **SYSTEM SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ)**

(5) Для



перемещения по страницам настройки поверните колесо 'jog dial' по часовой стрелке или против часовой стрелки.

6. ПЕРЕХОД ПО МЕНЮ

Для переключения между страницами настройки поверните колесо 'jog dial' по часовой стрелке или против часовой стрелки.

■ CLOCK/LANGUAGE SETTING MENU
(См. стр. 13)

CLOCK/LANGUAGE SETTING MENU

DATE : 2003/07/04 FRI
TIME : 13:01:02
MENU LANGUAGE : ENGLISH
VIDEO SYSTEM : NTSC

VERSION: 1.00, 07/04/2003

■ TITLE SETTING MENU
(См. стр. 14)

TITLE SETTING MENU

CH1:_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
CH2:_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
CH3:_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
CH4:_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

■ DAYLIGHT SAVING SETTING MENU
(См. стр. 15)

DAYLIGHT SETTING MENU

DAYLIGHT SAVING: OFF

START TIME:
FIRST SUN
IN MARCH
CHANGE FROM 03:00
TO 04:00

STOP TIME:
FIRST SUN
IN APRIL
CHANGE FROM 04:00
TO 03:00

■ TIMER SETTING MENU
(См. стр. 17)

TIMER SETTING MENU

WEEK	START	STOP	SPEED	QUALITY	SET
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	60 IPS	STANDARD	OFF

■ NORMAL RECORD SETTING MENU
(См. стр. 18)

NORMAL RECORD SETTING MENU

SPEED : 60 IPS
QUALITY : STANDARD
DISK FULL : REWRITE

■ ALARM RECORD SETTING MENU
(См. стр. 19)

ALARM RECORD SETTING MENU

ALARM OPERATION : OFF
RECORDING SPEED : 60 IPS
RECORDING QUALITY : STANDARD
ALARM – 1 TYPE : N.O.
ALARM- 2 TYPE : N.O.
ALARM- 3 TYPE : N.O.
ALARM- 4 TYPE :N.O.
ALARM -RESET TYPE : N.O.
ALARM DURATION TIME : 05 SECS

PRE-ALARM OPERATION : ON
RECORDING SPEED : 60 IPS

■ BUZZER SETTING MENU
(См. стр. 24)

BUZZER SET SETTING MENU

BUZZER : DISABLE
ALARM –IN : ON
RECORD -IN : ON
DISK FULL : ON
VIDEO LOSS : ON
TIMER : OFF

■ ARCHIVE SETTING MENU
(См. стр. 25)

ARCHIVE SETTING MENU

PICTURE SIZE : 720 X 480
TIME STAMP : ON
TIME STAMP POS : TOP
WATER MARK : ON
WATER MARK POS : TOP

■ NETWORK SETTING MENU
(См. стр. 26)

NETWORK SETTING MENU

IP ADDRESS :192.168.010.005
NET MASK ADDRESS :255.255.255.000
GATEWAY ADDRESS :192.168.010.001

USER-MANE	PASSWORD	LEVEL
GUEST	GUEST	GUEST
GENERAL	GENERAL	GENERAL
ADMIN	ADMIN	SUPER

■ SEQUENCE SETTING MENU
(См. стр. 27)

SEQUENCE SETTING MENU

MAIN MONITOR
DWELL TIME: 03 SECS
SEQ WITH QUAD: YES

CALL MONITOR
DWELL TIME: 03 SECS
OPERATION: CH1

■ RS232/RS485 SETTING MENU
(См. стр. 28)

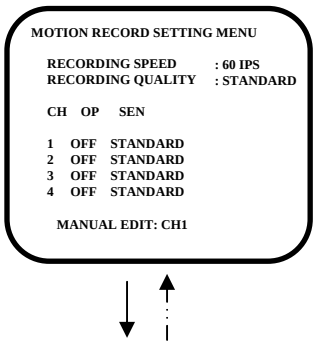
RS232/RS485 SETTING MENU

RS232 BAUD RATE : 9600 BPS
RS232 STOP BIT : 1
RS232 PARITY : NONE
RS232 DATA BIT : 8

RS485 BAUD RATE : 9600 BPS
RS485 STOP BIT : 1
RS485 PARITY : NONE
RS485 DATA BIT : 8
RS232/RS485 ID : 001

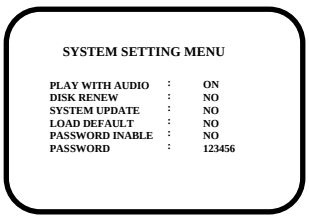
■ MOTION RECORD SETTING MENU

(См. стр 29)

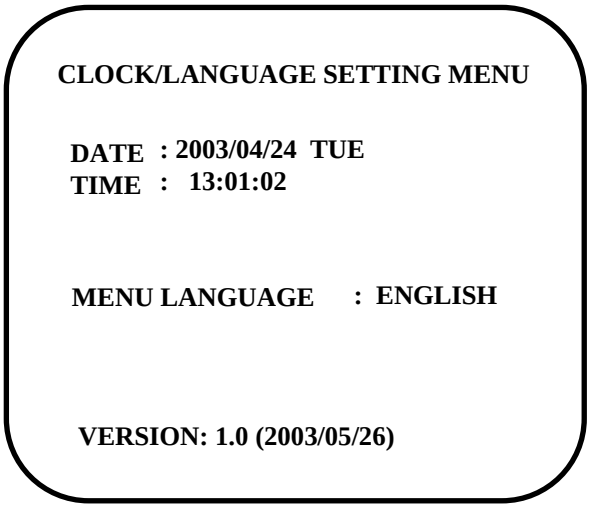


■ SYSTEM SETTING MENU

(См. стр. 31)



6.1 CLOCK/LANGUAGE SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ ЯЗЫКА/ВРЕМЕНИ)



В меню **CLOCK/LANGUAGE SETTING MENU** устанавливается

(1) DATE : текущая дата
Год: 2000 ~ 2099 Месяц: 01~ 12 Число: 01~31

(2) TIME : текущее время
Часы: 00 ~ 23 Минуты: 00 ~ 59 Секунды: 00 ~ 59

(3) MENU LANGUAGE (ЯЗЫК МЕНЮ):
ENGLISH (АНГЛИЙСКИЙ)

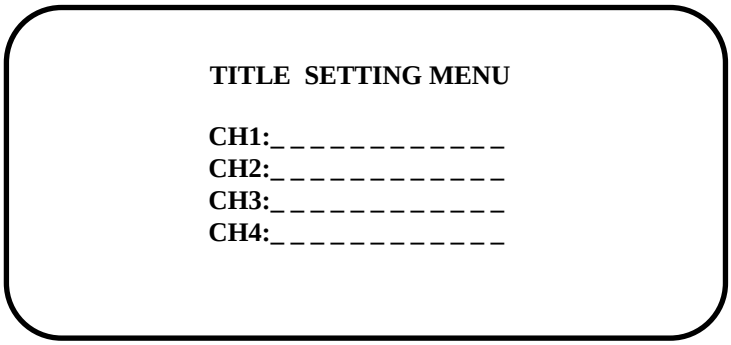
(4) VIDEO SYSTEM (ВИДЕОСИСТЕМА):
Стандартные параметры зависят от видеостандарта «NTSC» или «PAL».

(5) VERSION (ВЕРСИЯ):
Текущая версия/исправление и дата выпуска.

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.2 TITLE SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ЗАГОЛОВКОВ)



В меню настройки заголовков устанавливаются следующие параметры:

Настройка заголовков позволяет присвоить каждой камере свое название.
Каждому каналу можно дать название длиной до 9 символов.

Можно использовать следующие алфавитно-числовые символы:

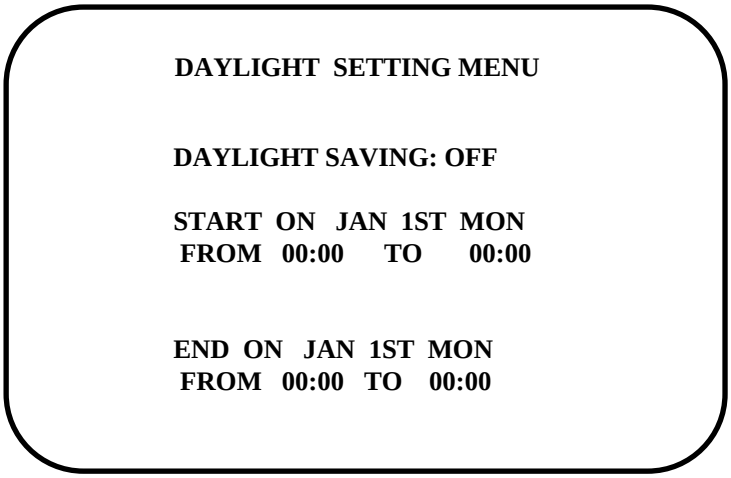
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,
A,B,C,D,…X,Y,Z.
/ ( ) . - * & @ : ”

Значение, установленное по умолчанию, указано выше.

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.2 DAYLIGHT SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ ЛЕТНЕГО ВРЕМЕНИ)



В меню DAYLIGHT SETTING MENU определяется:

(1) DAYLIGHT SAVING:
выберите “ON” (ВКЛ) или “OFF” (ВЫКЛ), чтобы, соответственно, включить или выключить функцию перехода на летнее время.

(2) START TIME:

“**FIRST** ” Используйте стрелки для установки текущей недели

1ST 2ST 3ST 4ST LAST

“**SUN**” Используйте стрелки для установки текущего дня месяца

Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday

“**IN MARCH** ” Используйте стрелки для установки текущего месяца

January February March April May June

July August September October November December

“**CHANGE FROM**” “**TO**”: Используйте стрелки для задания момента начала летнего времени.

(3) STOP TIME:

“**FIRST** ” Используйте стрелки для установки текущей недели

“**SUN**” Используйте стрелки для установки текущего дня месяца

“**IN MARCH** ” Используйте стрелки для установки текущего месяца

“**CHANGE FROM**” “**TO**”: Используйте стрелки для задания момента окончания летнего времени.

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.3 TIMER SETTING MENU (МЕНЮ УСТАНОВКИ ТАЙМЕРА)

TIMER SETTING MENU

WEEK	START	STOP	SPEED	QUALITY	SET
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF
SUN	00:00	23:59	002 HR	STANDARD	OFF

В меню TIMER SETTING MENU задаются следующие параметры

Видеоизображение может записываться автоматически путем задания времени начала и окончания записи в меню TIMER SET SETTING MENU. Можно назначить расписание записи на целую неделю.

(1) WEEK:
Служит для выбора дня для записи по таймеру. Обеспечивает задание расписания на каждый день.

(2) START:
Используется для задания времени начала записи.

(3) STOP:
Используется для задания времени окончания записи.

(4) Speed : Позволяет выбрать скорость записи.

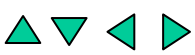
(5) QUALITY:

Качество изображения
Предусмотрено шесть уровней качества записи

LOWER (самое низкое)	:	15 KB
LOW (низкое)	:	20 KB
BASIC (базовое)	:	25 KB
STANDARD (стандартное)	:	30 KB
HIGH (высокое)	:	35 KB
SUPERIOR (наилучшее)	:	40 KB

(6) SET:

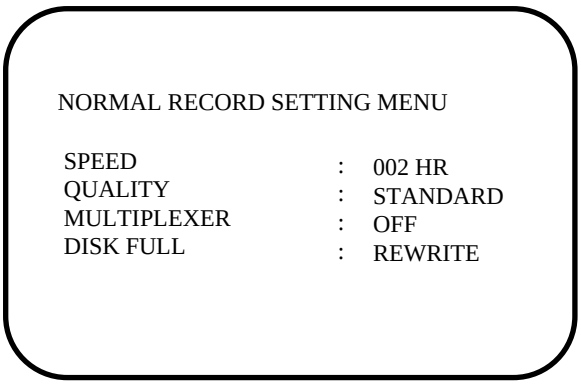
Установите значение “ON” (ВКЛ) при использовании записи по таймеру.
Установите значение “OFF” (ВЫКЛ), если запись по таймеру не используется.



: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.4 NORMAL RECORD SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ОБЫЧНОЙ ЗАПИСИ)



В меню NORMAL RECORDING MENU задаются следующие параметры:

(1) SPEED : Скорость записи
Доступен выбор скорости записи.

(2) QUALITY:
Качество изображения. Этот пункт позволяет установить качество видеоизображения за счет выбора степени сжатия.
Предусмотрено шесть уровней качества записи

LOWER (самое низкое) :	15 KB
LOW (низкое) :	20 KB
BASIC (базовое) :	25 KB
STANDARD (стандартное) :	30 KB
HIGH (высокое) :	35 KB
SUPERIOR (наилучшее) :	40 KB

(3) DISK FULL (ПЕРЕПОЛНЕНИЕ ДИСКА):

STOP (СТОП): В случае заполнения диска устройство остановится и не будет выполнять запись поверх ранее записанных данных.

REWRITE (ПЕРЕЗАПИСЬ): При работе в режиме перезаписи цифровой видеомагнитофон постоянно обновляет данные, записанные на жесткий диск.

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.5 ALARM RECORD SETTING MENU (МЕНЮ ЗАПИСИ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ СИГНАЛИЗАЦИИ)

ALARM RECORD SETTING MENU

ALARM OPERATION	**: ON**
RECORDING SPEED	**: 003 HR**
RECORDING QUALITY	**: STANDARD**
ALARM – IN TYPE	**: N.O.**
ALARM -RESET TYPE	**: N.O.**
ALARM DURATION TIME	**: 05 SECS**
PRE-ALARM OPERATION	**: ON**
RECORDING SPEED	**: 003 HR**

В меню **ALARM RECORDING MENU** задаются следующие параметры:

(1) ALARM OPERATION (срабатывание сигнализации):

ON (ВКЛ): При срабатывании сигнализации включается запись.

OFF (ВЫКЛ): При срабатывании сигнализации запись не включается.

(2) RECORDING SPEED (скорость записи): Скорость записи при срабатывании сигнализации.

(3) RECORDING QUALITY (качество записи) :

Служит для выбора качества записи при срабатывании сигнализации.

LOWER (самое низкое)	15 кбайт
LOW (низкое)	20 кбайт
BASIC (базовое)	25 кбайт
STANDARD (стандартное)	30 кбайт
HIGH (высокое)	35 кбайт
SUPERIOR (наилучшее)	40 кбайт

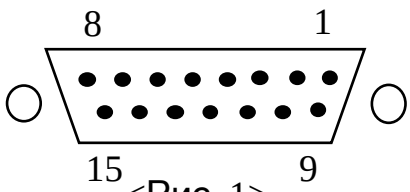
Примечание: По умолчанию установлено значение «STANDARD». Чем выше качество записи, тем больше требуется пространства на жестком диске.

(4)~(5) ТИП ALARM -1:
ТИП ALARM -2:
ТИП ALARM -3:
ТИП ALARM-4:

Для всех камер предусмотрены сигналы системы сигнализации двух типов.
Нормально открытый (НО) и нормально закрытый (НЗ).
Значение, установленное по умолчанию: Нормально открытый (НО)

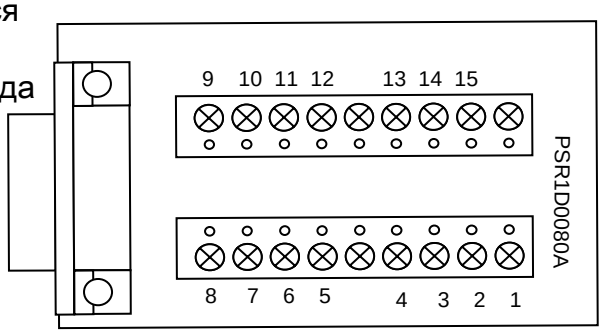
Примечание : Разъемы сигнализации (DB-15)

Разъем сигнализации (рис. 1) используется для подключения по одному входному сигналу от датчика сигнализации на каждый вход от видеокамеры.
Для простоты использования подключение разъема сигнализации производится с помощью дополнительной платы сигнализации (рис2).



<Рис. 1>

Каждый вход от сигнализации подключается двумя проводами; один провод подсоединяется к требуемому контакту входа от сигнализации, а второй провод подсоединяется к общему контакту мультиплексора. Соответствие между контактами и сигналами сигнализации приведено в таблице 1.



<Рис. 2 >

<Табл. 1 >

#КОНТ	ИМЯ	# КОНТ	ИМЯ
1	GND	10	GPIN2
2	RECIN	11	DISK_FULL
3	ALMRST	12	GPOUT1
4	ALMIN4	13	GPOUT2
5	GND	14	GND
6	ALMIN3	15	ALM_NC
7	ALMIN2	16	ALM_NO
8	ALMIN1	17	ALM_COM
9	GND	18	GND

(7) ALARM - RESET TYPE (тип контакта отключения сигнализации): :

N.O. : замыкающий, ,
N.C. : размыкающий

(8) ALARM DURATION TIME (время записи по сигнализации):

Запись по сигнализации начинается с момента срабатывания сигнализации и прекращается через заданное время записи.
Данное поле позволяет установить продолжительность тревоги от 1 до 99 секунд.

(9) PRE-ALARM OPERATION (запись перед срабатыванием сигнализации):

ON (ВКЛ): Изображение записывается с заданной скоростью в период перед срабатыванием сигнализации.
OFF (ВЫКЛ): Запись перед срабатыванием сигнализации не производится.

(10) RECORDING SPEED (скорость записи):

Это скорость записи в период перед срабатыванием сигнализации.

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

Замечание:

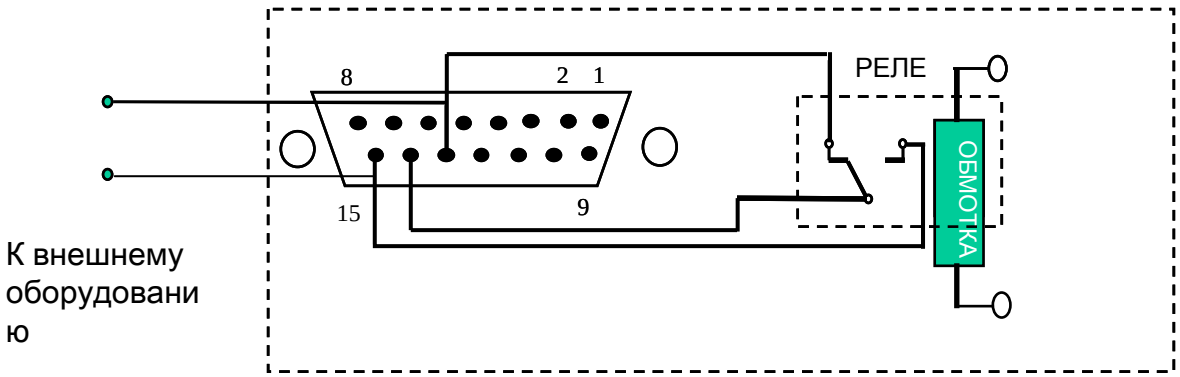
Если сигнализация срабатывает, когда видеомагнитофон находится в режиме ожидания или в режиме обычной записи, качество записи будет таким же, как при обычной записи.

Если сигнализация срабатывает, когда видеомагнитофон находится в режиме записи по таймеру, качество записи будет таким же, как при записи по таймеру.

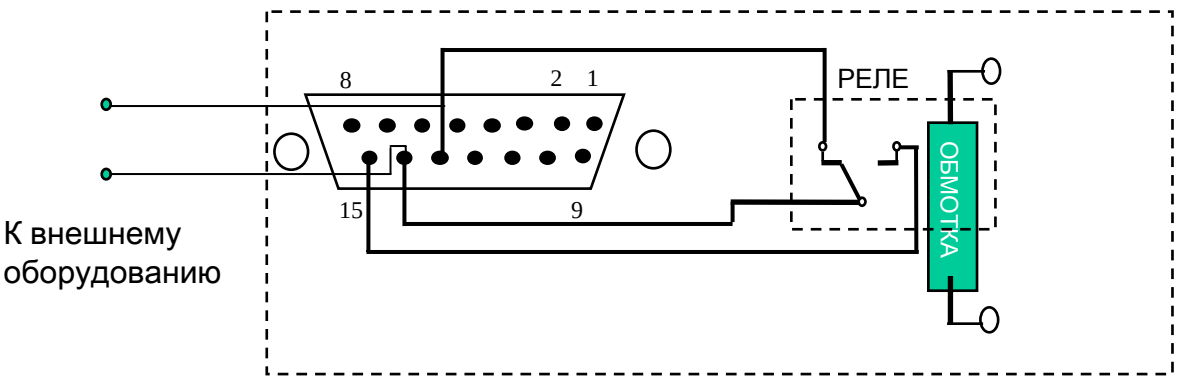
(a.) Выход на сигнализацию

Существует два способа подключения выхода на сигнализацию:

Соединение с замыкающим контактом (используйте контакты 13 и 14)

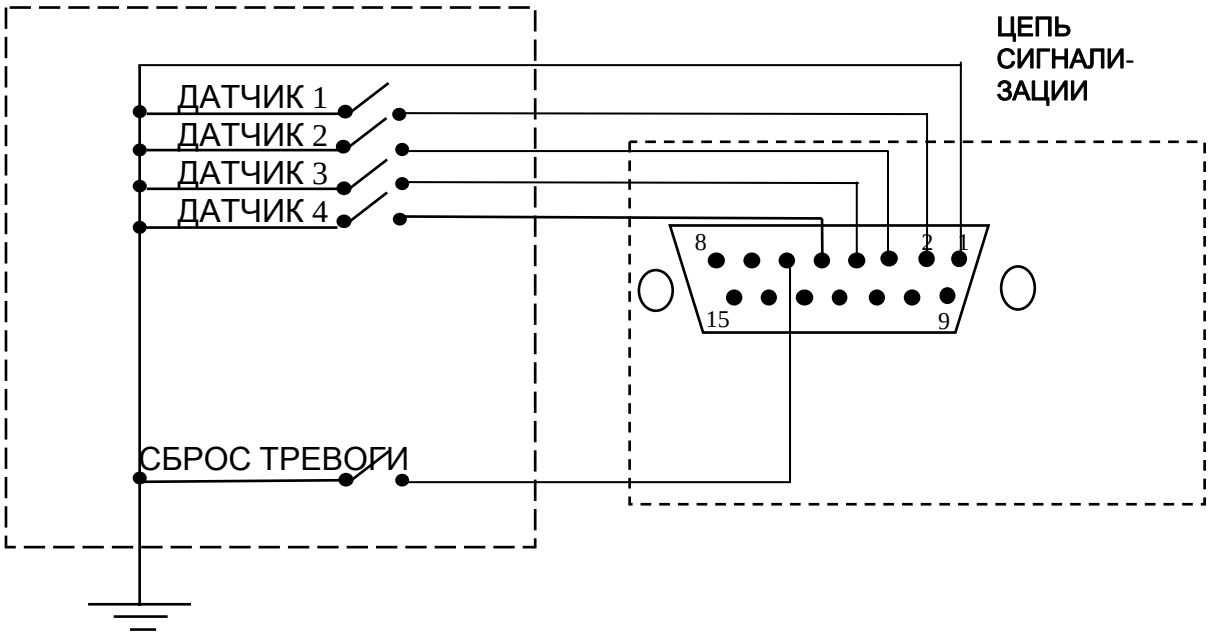


Соединение с размыкающим контактом (используйте контакты 13 и 12)



(c) Вход от сигнализации и сброс сигнализации

Оператор может установить 5 входных сигналов в состояние НО или НЗ:
4 входа датчиков сигнализации для 4 каналов и 1 вход для сброса тревоги.



Вход сигнализации

Система имеет четыре входа сигнализации. Подключение входов сигнализации должно осуществляться в той же последовательности, что и подключение входов камер.

При поступлении сигнала срабатывания сигнализации цифровой видеомагнитофон выполнит следующие действия:

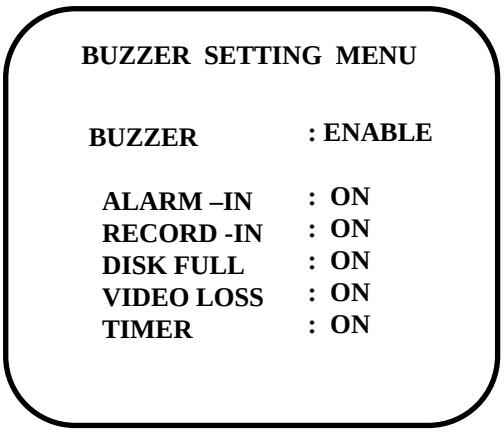
1. Отобразит сообщение о срабатывании сигнализации
2. Включит зуммер, если включение зуммера задано в меню.

Можно установить тип входа от сигнализации как замыкающий или размыкающий:

Замыкающий : Если выбран замыкающий тип входа от сигнализации, то в обычном состоянии вход разомкнут (N.O.), а при срабатывании сигнализации замыкается на землю.

Размыкающий : Если выбран размыкающий тип входа от сигнализации, то в обычном состоянии вход замкнут на землю (N.C.), а размыкание входа означает срабатывание сигнализации.

6.7 BUZZER SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ЗУММЕРА)



В меню BUZZER SETTING MENU настраивается включение или отключение зуммера при следующих условиях:

(1) BUZZER (зуммер):

ENABLE: зуммер включен.
DISABLE: зуммер отключен.

Для включения/отключения зуммера в режиме записи/воспроизведения пользователь может использовать кнопку Enter.

(2) ALARM –IN :

ON (ВКЛ), при срабатывании сигнализации зуммер начнет подавать звуковые сигналы.

(3) RECORD – IN:

ON (ВКЛ), зуммер начнет подавать звуковые сигналы, если на контакт Record-IN (вход записи) будет поступать входной сигнал записи.

(4) DISK FULL :

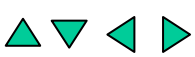
ON (ВКЛ), зуммер начнет подавать звуковые сигналы, когда диск будет заполнен на 99,7%

(5) VIDEO LOSS :

ON (ВКЛ), зуммер начнет подавать звуковые сигналы, при исчезновении видеосигнала.

(6) TIMER :

ON (ВКЛ), зуммер подает звуковые сигналы во время записи по таймеру.



: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.8 ARCHIVE SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ АРХИВИРОВАНИЯ)

ARCHIVE SETTING MENU

PICTURE SIZE	**: 720x576**
TIME STAMP	**: ON**
TIME STAMP POS	**: BOTTOM**
WATER MARK	**: ON**
WATER MARK POS	**: BOTTOM**
MULTIPLEXER	**: NONE**

(1) PICTURE SIZE (РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ): :

Выбор размера изображения для копирования на карту памяти CF

Большой размер:720x576

Маленький размер:352x288

(2) TIME STAMP (ОТМЕТКА ВРЕМЕНИ):

ON (ВКЛ): При копировании изображения на карту CF в изображении будет присутствовать отметка времени.

OFF (ВЫКЛ): При копировании изображения на карту CF в изображении будет отсутствовать отметка времени.

(3) TIME STAMP POS (положение отметки времени):

BOTTOM (внизу): Отметка времени будет находиться в нижней части изображения

TOP (вверху): Отметка времени будет находиться в верхней части изображения

(4) WATER MARK (водяной знак) :

ON (ВКЛ): При копировании изображения на карту CF в нем будет присутствовать водяной знак.

OFF (ВЫКЛ): При копировании изображения на карту CF водяной знак будет удаляться из изображения.

(5) WATER MARK POS (положение водяного знака):

BOTTOM (внизу): Водяной знак будет отображаться в нижней части изображения

TOP(вверху): Водяной знак будет отображаться в верхней части изображения

(6) MULTIPLEXER (мультиплексор):

Пользователю доступны для выбора несколько моделей мультиплексоров разных изготовителей: (НЕТ)/EVERFOCUS 4BDX/EVERFOCUS 4CDX/EVERFOCUS 16CTX/ROBOT MU99P/APPRO MPX-9016/DM NPRITE4 /ATV QSP-860MPX

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.9 NETWORK SETTING MENU (МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ СЕТИ)

NETWORK SETTING MENU

IP ADDRESS	:	**192.168.010.005**
NET MASK ADDRESS	:	**255.255.255.000**
GATEWAY ADDRESS	:	**192.168.010.001**

USER-NAME	PASSWORD	LEVEL
GUEST	GUEST	GUEST
GENERAL	GENERAL	GENERAL
ADMIN	ADMIN	SUPER

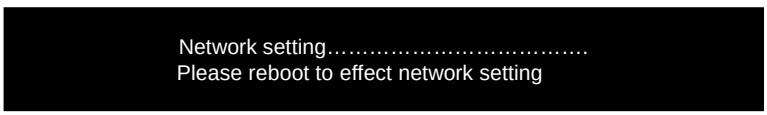
В меню параметров сети устанавливаются следующие параметры.

(1) **IP ADDRESS (IP-адрес)**: Задайте IP-адрес этого устройства, например:192.168.010.005.

(2) **NET MASK ADDRESS: (сетевая маска адреса)**: Задайте маску подсети для данного устройства, например: 255.255.255.000

(3) **GATEWAY ADDRESS (адрес шлюза)**: Задайте стандартный шлюз для этого устройства, например: 192.168.010.001.

Примечание: при настройке меню на экране может появиться следующее:



(4) **USER-NAME PASSWORD LEVEL (УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ ПАРОЛЕМ ИМЕНИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)**

Имя регистрации и пароль используются при установлении сетевого подключения к устройству.

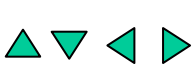
В меню "Password Setup (установка пароля) администратор может регистрировать имена пользователей с уровнями доступа "Admin" (администратор), "General" (общий) или "Guest" (гостевой).

Система обеспечивает одновременное подключение до четырех пользователей с разными уровнями доступа.

"Администратор" имеет возможность просматривать прямую трансляцию или видеозапись, а также управлять работой цифрового видеомагнитофона.

Пользователь с общим уровнем доступа может просматривать прямую трансляцию и воспроизводить запись.

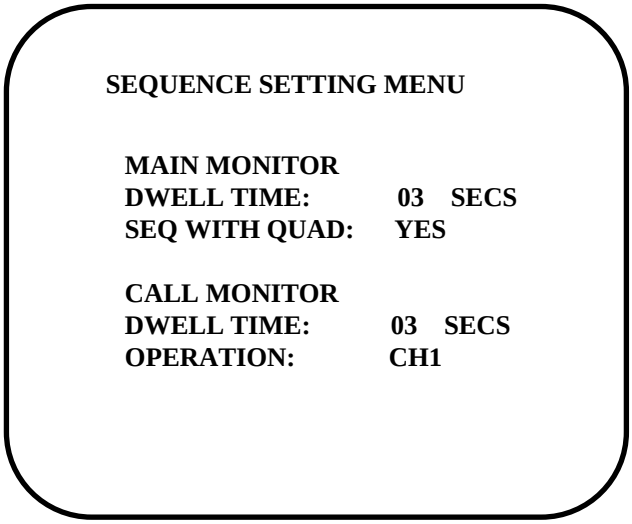
Пользователь с гостевым уровнем доступа может только просматривать прямую трансляцию.



: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо.

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.10 SEQUENCE SETTING MENU (МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ)



В меню параметров последовательности устанавливаются следующие параметры.

(1) ОСНОВНОЙ МОНИТОР:

DWELL TIME (время задержки): Основная задержка переключения изображений, поступающих с камер, на основном мониторе. Время задержки автоматического переключения может быть установлено от 0 до 99 секунд.

SEQ WITH QUAD (последовательное переключение в четырехоконном режиме):

ON (вкл.): Четырехоконное отображение работает в режиме автоматического последовательного переключения.

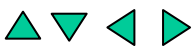
OFF (выкл.): Четырехоконное отображение не работает в режиме автоматического последовательного переключения.

(2) ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ МОНИТОР:

DWELL TIME (время задержки): Основная задержка переключения изображений, поступающих с камер, на вспомогательном мониторе. Время задержки автоматического переключения может быть установлено от 0 до 99 секунд.

НАСТРОЙКА: Это поле позволяет пользователю выбрать для последовательного отображения один из 4 каналов CH1 - CH 4.

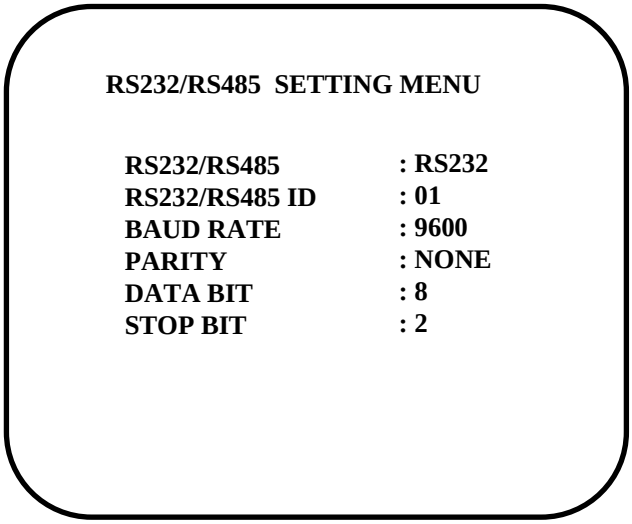
Примечание: При срабатывании сигнала тревоги вывод на вспомогательный монитор происходит автоматически.



: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.11 RS232/RS485 SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ ПОРТОВ RS232/ RS485)



В меню RS232/RS485 SETTING MENU задаются следующие параметры:

(1) **RS232 BAUD RATE (скорость передачи):** Для передачи команд или информации через порт RS232/RS485 данного устройства поддерживается 6 различных скоростей: 1200 бод,2400 бод,4800 бод,9600 бод, 19200 бод и 3840 бод. Изготовителем установлено значение 9600 бод.

(2) **RS232 STOP BIT**: выберите стоповый бит: 1 или 2

(3) **RS232 PARITY(четность):** выберите уровень проверки четности: NONE (нет)/ODE(нечетн.)/ EVEN (четн.)

(4) **RS232 DATA BIT(биты данных):** выберите число битов данных: 8 или 7

(5) **RS485 BAUD RATE (скорость передачи)**: Для передачи команд или информации через порт RS232/RS485 данного устройства поддерживается 6 различных скоростей: 1200 бод,2400 бод, 4800 бод,9600 бод, 19200 бод и 3840 бод.

(6) **RS485 STOP BIT**: выберите стоповый бит: 1 или 2

(7) **RS485 PARITY(четность):** выберите уровень проверки четности: NONE (нет)/ODE (нечетн.)/ EVEN (четн.)

(8) **RS485 DATA BIT(биты данных):** выберите число битов данных: 8 или 7

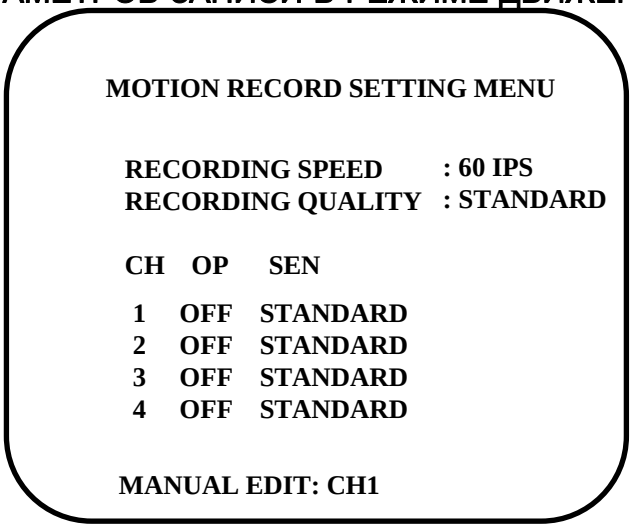
(9) RS232/RS485 ID: Эта позиция используется для назначения каждому устройству собственного идентификационного кода при подключении к одной системе через порт RS232/RS485 нескольких устройств.

Для цифровых видеомагнитофонов зарезервированы следующие идентификационные коды: 001 и 002

: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.12 MOTION RECORD SETTING MENU
(МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ЗАПИСИ В РЕЖИМЕ ДВИЖЕНИЯ)



В меню параметров записи в режиме движения устанавливаются следующие параметры.

(1) **RECORDING SPEED (скорость записи)**:

Выберите скорость записи в режиме движения.

(2) **RECORDING QUALITY (качество записи):**

Выберите качество записи при обнаружении движения.

LOWER (самое низкое)	:	15KB
LOW (низкое)	:	19KB
BASIC (базовое)	:	23KB
STANDARD (стандартное)	:	27KB
HIGH (высокое)	:	31KB
SUPERIOR (наилучшее)	:	35KB

(3) CH: (канал)

Выберите камеру CH1 - CH4.

(4) OP: (параметры)

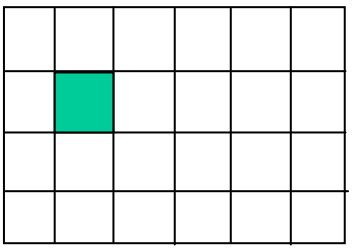
ON (вкл.): Устройство будет вести запись при обнаружении движения.
OFF (выкл.): Устройство не будет вести запись при обнаружении движения.

(5) SEN: (чувствительность)

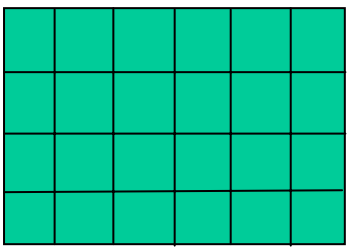
Это поле позволяет пользователю установить качество записи при обнаружении движения для каждой камеры.
Можно использовать четыре различных уровня чувствительности для настройки качества изображения: высокая, стандартная, средняя и низкая.
По умолчанию установлено значение "стандартная".

(6) MANUAL EDIT (Редактирование вручную):

Для отдельной настройки записи движения выберите требуемые каналы CH1 - CH4.

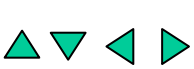


Для перемещения области записи движения пользуйтесь кнопками навигации.



При отображении в полноэкранном режиме однократно нажмите кнопку "Enter" (Ввод).
Устройство будет выполнять автоматическое переключение по всем областям экрана.

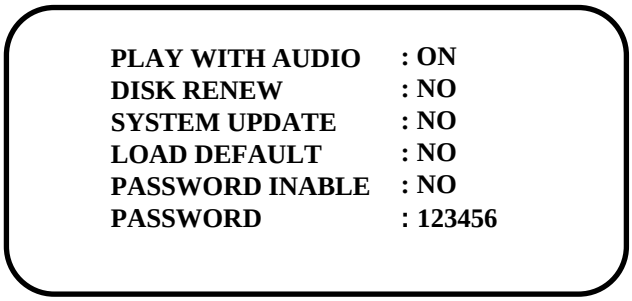
Однократным нажатием кнопки "SEQ" (последовательное переключение) можно включить или отключить режим полноэкранного отображения.



: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

6.11 SYSTEM SETTING MENU (МЕНЮ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ)



(1) PLAY WITH AUDIO

ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) : воспроизведение со звуком или без звука.

(2) DISK RENEW (обновление диска) : YES/NO (да/нет):

YES/NO (да/нет) : Активизирует возможность обновления жесткого диска.

(3) **SYSTEM UPDATE (обновление системы):**

YES/NO (Да/Нет): Обновление системы.

YES (Да): Скопируйте обновленные файлы на карту памяти Compact Flash на компьютере, затем вставьте карту памяти Compact Flash в разъем и нажмите на кнопку ENTER, чтобы обновить систему.

Замечание: по окончании обновления не забудьте перезагрузить систему.

(4) (4) LOAD DEFAULT (загрузить установки по умолчанию) :

YES/NO (Да/Нет): Загрузка исходной (загрузочной) системы.

YES (да): на экране появится диалог подтверждения.

(5) PASSWORD INABLE (использовать пароль):

Пароль служит для предотвращения несанкционированного изменения параметров устройства. Установите значение "NO" (Нет) для отказа от использования функции пароля. Установите значение "YES" (Да) для использования функции пароля.

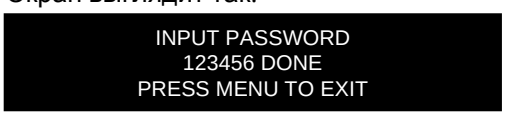
(6) PASSWORD (пароль):

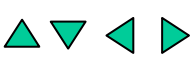
Цифровая видеокамера позволяет использовать до 6 символов.
Можно использовать следующие алфавитно-цифровые символы:

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,
A,B,C,……X,Y,Z
/ ( ) . - * & @ : “

По умолчанию пароль не используется.

Примечание: Защитная блокировка:
Во время записи кадра для ввода пароля нажмите "STOP".
Экран выглядит так:





: Нажмите ◀ или ▶ для перемещения курсора влево или вправо

: Нажмите ▲ или ▼ для изменения значения.

7.1 СРОЧНАЯ ЗАПИСЬ

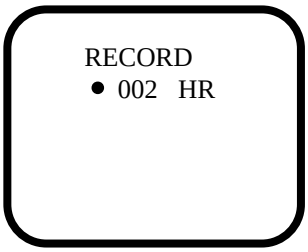
■ **Для незамедлительного начала записи нажмите кнопку 'Record'.**

REC

После нажатия этой кнопки начнется запись на жесткий диск наблюдаемого изображения.
•Скорость и качество записи устанавливаются в меню записи

•На рабочем экране высветится кнопка "REC"

Видеовыход



STOP

Для завершения записи нажмите кнопку 'Stop'.

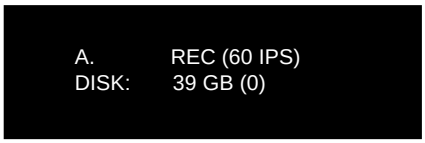
• Кнопка 'Stop' действует только в режиме записи.

•После заполнения жесткого диска видеомагнитофон автоматически остановит запись или начнет перезаписывать старые данные с начала жесткого диска. Действие зависит от выбранного в меню параметра жесткого диска

7.2 ЗАПИСЬ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ СИГНАЛИЗАЦИИ

Если параметр ALARM OPERATION (работа в режиме сигнализации) имеет значение "ON", то во время тревоги выводимое на монитор изображение будет записываться автоматически. Запись автоматически прекратится по окончании времени действия тревоги.

Например, если установить значение параметра ALARM RECORDING SPEED равным 60 кадров в секунду, а значение параметра ALARM DURATION TIME (продолжительность) - 5 секунд, то экран выглядит так



Функции срочной записи и записи по таймеру при срабатывании сигнализации отключаются.

МЕНЮ

Нажмите кнопку MENU (Меню) и поверните колесо 'jog dial' для выбора ALARM RECORDING SETTING MENU (МЕНЮ ЗАПИСИ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ СИГНАЛИЗАЦИИ).

■ **RECORDING OPERATION (запись):**

ON (ВКЛ): запись при срабатывании сигнализации включена,
OFF (ВЫКЛ): запись при срабатывании сигнализации отключена.

■ **RECORDING SPEED (скорость записи):**

Задайте скорость записи при срабатывании сигнализации.

■ **RECORDING QUALITY (качество записи):**

Возможно задание качества записи при срабатывании сигнализации, отличающееся от качества записи в режимах срочной записи и записи по таймеру.

■ **ALARM – 1 TYPE (ТРЕВОГА – ТИП 1)**

ALARM – 2 TYPE (ТРЕВОГА – ТИП 2)

ALARM – 3 TYPE (ТРЕВОГА – ТИП 3)

ALARM – 4 TYPE (ТРЕВОГА – ТИП 4)

Для каждого типа входного сигнала ALARM 1 - ALARM 4 выберите значение нормально замкнутый (НЗ) или нормально разомкнутый (НО).

■ **ALARM – RESET TYPE (тип сброса сигнализации):**

Установите тип входа сброса сигнализации: размыкающий (N.C.) или замыкающий (N.O.)

■ **ALARM DURATION TIME (время записи по сигнализации):**

Длительность записи по сигнализации от 01 до 99 секунд.

■ **PRE-ALARM OPERATION (запись перед срабатыванием сигнализации):**

ON (ВКЛ): запись перед срабатыванием сигнализации включена
OFF (ВЫКЛ): запись перед срабатыванием сигнализации отключена.

■ **RECORDING SPEED (скорость записи):**

Установите скорость записи перед срабатыванием сигнализации.

Замечание.
Качество записи в период перед срабатыванием сигнализации совпадает с качеством записи, которая выполнялась до срабатывания сигнализации. Если до срабатывания сигнализации видеомагнитофон не производил запись, качество записи в период перед срабатыванием сигнализации будет таким же как в режиме срочной записи.

8.1 ОБЫЧНОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

(1) Воспроизведение

PLAY

Нажмите кнопку PLAY для начала воспроизведения последнего СЕГМЕНТА сохраненного изображения/звука.

REV.PLAY

Нажмите кнопку REV.PLAY для начала воспроизведения последнего сегмента сохраненного изображения/звука в обратном направлении.

(2) STOP

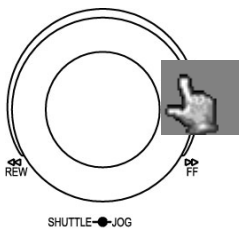
STOP

Нажмите кнопку STOP для завершения воспроизведения.

(3) Ускоренное воспроизведение в прямом/обратном направлении

PLAY

Нажмите кнопку PLAY для начала воспроизведения.



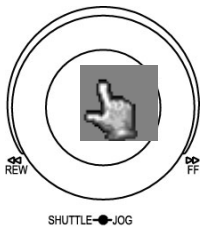
Поверните колесо 'shuttle' по часовой стрелке - включится ускоренное воспроизведение в прямом направлении.
Скорость будет отображаться на ЖК-дисплее в верхнем правом углу экрана.
>> 2, 4, 6, 8, 16, 32, 600X

Поверните колесо 'shuttle' против часовой стрелки - включится ускоренное воспроизведение в обратном направлении.
Скорость будет отображаться на ЖК-дисплее. << 2, 4, 6, 8, 16, 32, 600X

(4) Замедленное воспроизведение в прямом/обратном направлении

PAUSE

Нажмите кнопку PAUSE для получения стоп-кадра.



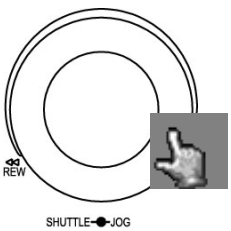
Поверните колесо 'shuttle' по часовой стрелке - включится замедленное воспроизведение в прямом направлении. Скорость будет отображаться на ЖК-дисплее в верхнем правом углу экрана. >> 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/16, 1/32

Поверните колесо 'shuttle' против часовой стрелки - включится замедленное воспроизведение в обратном направлении. Скорость будет отображаться на ЖК-дисплее в верхнем правом углу экрана. << 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/16, 1/32

(5) Покадровый просмотр в прямом/обратном направлении

PAUSE

Нажмите кнопку PAUSE для получения стоп-кадра.



Поверните колесо 'jog dial' по часовой стрелке для смены изображения по одному кадру/полукадру в прямом направлении.

Поверните колесо 'jog dial' против часовой стрелки для смены изображения по одному кадру/полукадру в обратном направлении..

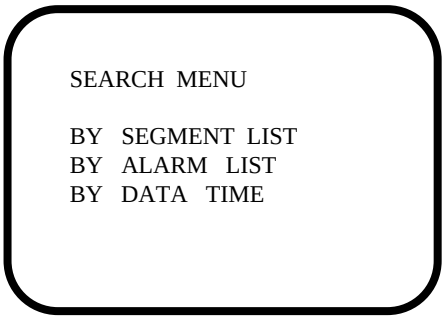
Скорость смены кадров/полукадров будет больше, если колесо 'jog dial' повернуть быстро.

8.2 ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ В РЕЖИМЕ ПОИСКА

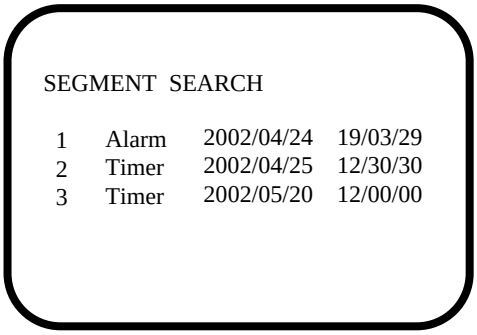
(1) Воспроизведение в режиме поиска сегмента

SEARCH

Нажмите кнопку SEARCH для входа в меню поиска.



С помощью кнопок ↑ ↓ переместите указатель к пункту BY SEGMENT LIST (список сегментов) и нажмите кнопку ENTER для поиска файла.



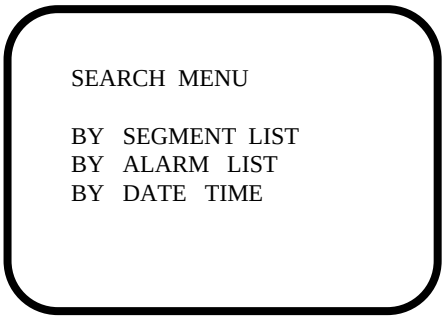
Alarm: ЗАПИСЬ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ СИГНАЛИЗАЦИИ
Timer: ЗАПИСЬ ПО ТАЙМЕРУ

С помощью кнопок ↑ ↓ переместите указатель к сегменту, которые требуется воспроизвести. Нажмите кнопку Enter для выбора этого сегмента.
Если список сегментов занимает весь экран, поверните колесо 'jog dial' по часовой стрелке для выбора следующей страницы списка и поиска на ней.
После проверки правильности выбора времени начала нажмите кнопку Enter для начала воспроизведения.

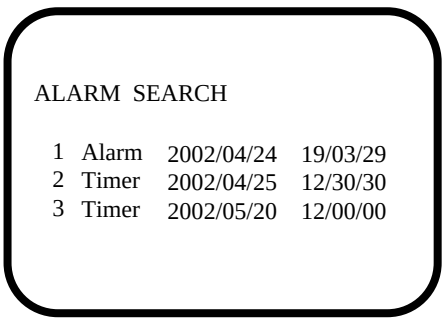
(2) Воспроизведение в режиме поиска записей при срабатывании сигнализации

SEARCH

Нажмите кнопку SEARCH для входа в меню поиска.



С помощью кнопок ▽△ переместите указатель к пункту BY ALARM LIST (список записей при срабатывании сигнализации) и нажмите кнопку ENTER для поиска записей при срабатывании сигнализации.



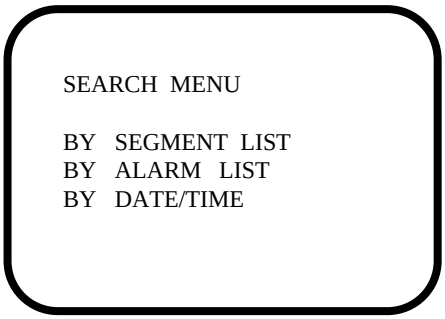
Alarm : ЗАПИСЬ ПЕРЕД СРАБАТЫВАНИЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ
Timer: ЗАПИСЬ ПО ТАЙМЕРУ

С помощью кнопок ▽△ переместите указатель к строке записи при срабатывании сигнализации для ее воспроизведения.
Если список сегментов занимает весь экран, поверните колесо 'jog dial' по часовой стрелке для выбора следующей страницы списка и поиска на ней.
Запись при срабатывании сигнализации будет воспроизведена вместе с периодом перед срабатыванием сигнализации и завершится после истечения установленного времени записи при срабатывании сигнализации.

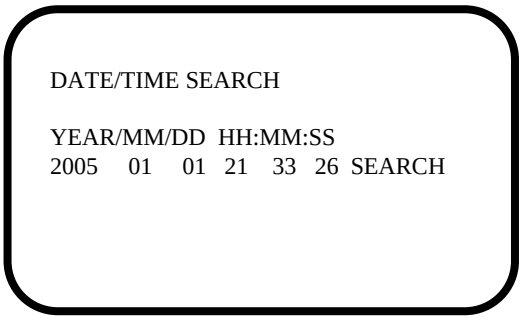
(3) Воспроизведение в режиме поиска по дате/времени

SEARCH

Нажмите кнопку SEARCH для входа в меню поиска.



С помощью кнопок ▽△ переместите указатель к пункту BY DATE/TIME и нажмите кнопку ENTER для выбора поиска файлов.



С помощью кнопок ◁ ▷ переместите указатель.

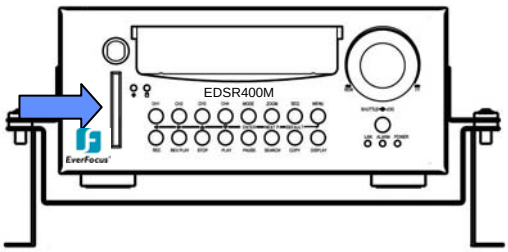
С помощью кнопок ▽△ увеличьте/уменьшите значение даты.

Замечание. Если для указанной даты/времени запись изображения отсутствует, видеомагнитофон автоматически начнет воспроизведение сегмента с ближайшей датой/временем.

9. КОПИРОВАНИЕ

Вставьте карту памяти Compact Flash в гнездо для карты Compact Flash на передней панели.

Когда вставляете карту Compact Flash, следите за правильной ориентацией карт' '



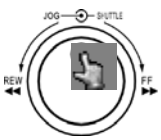
9.1 КОПИРОВАНИЕ НЕПОДВИЖНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

PLAY

Нажмите кнопку **PLAY** для начала воспроизведения.

PAUSE

Нажмите кнопку **PAUSE** для получения стоп-кадра.



Поверните колесо **'jog dial'** по часовой стрелке или против часовой стрелки для перемещения к нужному изображению.

COPY

Когда будет отображено требуемое изображение, нажмите кнопку **COPY**. Во время этого процесса на экране будет отображаться надпись **" Copying …"** (Выполняется копирование). После копирования файла на экране появится надпись **" Success"** (Успешно).

Замечание. Копируемые изображения сохраняются в виде отдельных изображений. Копируемые файлы имеют формат .JPG.

9.2 КОПИРОВАНИЕ В ФАЙЛ ВИДЕОЗАПИСИ

PLAY

Нажмите на кнопку **PLAY**, чтобы начать воспроизведение.

COPY

Нажмите на кнопку **COPY**. Появится меню копирования.
При четырехоконном отображении включится полноэкранный режим.

Цифровой видеомагнитофон позволяет выбрать камеру, сигнал которой копируется в файл видеозаписи. Название камеры отображается в верхней части экрана.

CH4
COPY TO MOVIE FILE

PRESS CH1~CH4 TO CHOOSE
USE JPG TO SELECT PICTURE

PRESS COPY TO START COPY
PRESS PAUSE TO STOP COPY
PRESS SEARCH TO CLOSE FILE
PRESS STOP TO EXIT

2003/01/01 00:02:21

COPY

Для того, чтобы начать копирование выбранного изображения, однократно нажмите кнопку **"COPY"**.

PAUSE

Нажмите кнопку **PAUSE** для приостановки непрерывного копирования.

SEARCH

Нажмите кнопку **SEARCH** для завершения копирования.

STOP

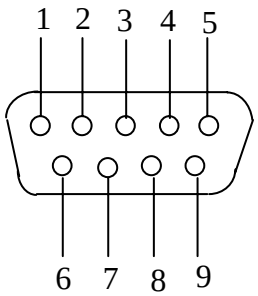
Нажмите кнопку **STOP** для завершения воспроизведения.

Замечание. Копируемые изображения сохраняются в виде видеофрагмента.
Копируемые файлы имеют формат .MOV.
Для воспроизведения файлов.MOV используйте программу QuickTime.
Загрузить программу QuickTime можно по адресу www.apple.com.
Версия QuickTime, предназначенная для воспроизведения, является бесплатной.

RS232

Этот цифровой одноканальный видеомагнитофон может управляться с компьютера или терминала через стандартный 9-контактный разъем D-SUB.

■ Технические данные 9-контактного разъема D-SUB



Расположение и назначение контактов 9-контактного разъема D-SUB

■

Цифровой видеомагнитофон			КОМПЬЮТЕР/ТЕРМИНАЛ	
№ КОНТАКТА	НАЗВАНИЕ		№ КОНТАКТА	НАЗВАНИЕ
1	НЕ ПОДСОЕДИНЕН		1	НЕ ПОДСОЕДИНЕН
2	ПЕРЕДАЧА	→	2	ПРИЕМ
3	ПРИЕМ		3	ПЕРЕДАЧА
4	НЕ ПОДСОЕДИНЕН	←	4	НЕ ПОДСОЕДИНЕН
5	ЗЕМЛЯ		5	ЗЕМЛЯ
6	НЕ ПОДСОЕДИНЕН	—	6	НЕ ПОДСОЕДИНЕН
7	НЕ ПОДСОЕДИНЕН		7	НЕ ПОДСОЕДИНЕН
8	НЕ ПОДСОЕДИНЕН		8	НЕ ПОДСОЕДИНЕН
9	НЕ ПОДСОЕДИНЕН		9	НЕ ПОДСОЕДИНЕН

10.1 Задание скорости передачи

Для передачи команд или информации через порт RS232/RS485 данного устройства поддерживается 6 различных скоростей: 1200 бод,2400 бод,4800 бод,9600 бод, 19200 бод и 3840 бод..

Изготовителем установлено значение 9600 бод.

Подробнее см. главу 6.11 (стр. 27).

10.2 Протокол дистанционного управления

Данным устройством можно управлять с компьютера или терминала, передавая пакеты следующего формата.

==========

Протокол кодов управления цифровым видеомагнитофоном через порт 485/232

==========

1-1. Примеры пакетов управляющих кодов

Пример 1 : Пакет с командой нажатия кнопки "REC" на цифровом видеомагнитофоне (ID=5)

0x85	(длина)
0x00	(Старший байт идентификатора приемника)
0x05	(Младший байт идентификатора приемника)
0x4B	(OPcode = нажатие кнопки)
0x08	(DATA1 = код кнопки "Rec")
0x5D	(контрольная сумма)

Пример 2 : Пакет с командой нажатия кнопки "PAUSE" на цифровом видеомагнитофоне (ID=4999)

0x85	(длина)
0x27	(Старший байт идентификатора приемника)
0x07	(Младший байт идентификатора приемника)
0x4B	(OPcode = нажатие кнопки)
0x0C	(DATA1 = код кнопки "Pause")
0x0A	(контрольная сумма)

Пример 3 : Пакет с командой нажатия кнопки "PLAY" на все цифровые видеомагнитофоны (общая команда)

0x85	(длина)
0x7f	(Старший байт идентификатора приемника)
0x7f	(Младший байт идентификатора приемника)
0x4B	(OPcode = нажатие кнопки)
0x0B	(DATA1 = код кнопки "Play")
0x59	(контрольная сумма)

2-1. Пакеты имеют следующий формат:

Длина в байтах (префикс: 0x86, 0x87 или 0x88 .....)
Старший байт идентификатора приемника
Младший байт идентификатора приемника
Байт кода операции (Opcode)
Байт данных 1
Байт данных 2
Байт данных 3
.
.
Байт контрольной суммы

2-2. Байт длины

Байт длины одновременно является префиксом. Для Bit7 должен быть равен 1.

EX: 0x87 ==> длина этого пакета равна 7 байтам
(не считая самого байта длины)

2-3. Идентификатор приемника

1). Индивидуальный идентификатор приемника

Десятичное значение	14-разрядное двоичное значение	Ст. байт	Мл. байт	Идентификатор приемника (цифровой видеомагнитофон)
0	0000000 0000000	00	00	ID = 0
1	0000000 0000001	00	01	ID = 1
2	0000000 0000010	00	02	ID = 2
....				
126	0000000 1111110	00	7e	ID = 126
127	0000000 1111111	00	7f	ID = 127
128	0000001 0000000	01	00	ID = 128
129	0000001 0000001	01	01	ID = 129
255	0000001 1111111	01	7f	ID = 255
256	0000010 0000000	02	00	ID = 256
....				
511	0000011 1111111	03	7f	ID = 511
....				
16382	1111111 1111110	7f	7e	ID = 16382

2). Идентификатор общих команд

Десятичное значение	14-разрядное двоичное значение	Ст. байт	Мл. байт	Идентификатор приемника (цифровой видеомагнитофон)
16383	1111111 1111111	7f	7f	все видеомагнитофоны подключены через порт RS485

2-4. Байт кода операции и байты данных

2-4-1. Код операции (OPcode)

OPcode	Данные 1	Функция
0x4B	Код кнопки	Дистанционное нажатие кнопки

2-4-1. Дистанционное нажатие кнопки (OPcode=0x4B)

Данные 1	Кнопка
0x00	кнопка 'CH1' - канал 1
0x01	кнопка 'CH2' - канал 2
0x02	кнопка 'CH3' - канал 3
0x03	кнопка 'CH4' - канал 4
0x04	кнопка 'MODE' - режим
0x05	кнопка 'ZOOM' - увеличение
0x06	кнопка 'SEQ' - последовательность
0x07	кнопка 'MENU' - меню
0x08	кнопка 'REC' - запись
0x09	кнопка REV.PLAY - обратное воспроизведение
0x0A	кнопка 'STOP' - стоп
0x0B	кнопка 'PLAY' - воспроизведение
0x0C	кнопка 'PAUSE' - пауза
0x0D	кнопка 'SEARCH' - поиск
0x0E	кнопка 'COPY' - копирование
0x0F	кнопка 'DISPALY' - отображение
0x10	кнопка 'SHUTTLE << x2" - переключатель << x2
0x11	кнопка 'SHUTTLE << x4" - переключатель << x4
0x12	кнопка 'SHUTTLE << x6" - переключатель << x6
0x13	кнопка 'SHUTTLE << x8" - переключатель << x8
0x14	кнопка 'SHUTTLE << x16" - переключатель << x16
0x15	кнопка 'SHUTTLE << x32" - переключатель << x32
0x16	кнопка 'SHUTTLE << x600" - переключатель << x600
0x17	кнопка 'SHUTTLE >> x2" - переключатель >> x2
0x18	кнопка 'SHUTTLE >> x4" - переключатель >> x4
0x19	кнопка 'SHUTTLE >> x6" - переключатель >> x6
0x1a	кнопка 'SHUTTLE >> x8" - переключатель >> x8
0x1b	кнопка 'SHUTTLE >> x16" - переключатель >> x16
0x1c	кнопка 'SHUTTLE >> x32" - переключатель >> x32
0x1d	кнопка 'SHUTTLE >> x600" - переключатель >> x600
0x1e	кнопка 'JOG<'
0x1f	кнопка 'JOG>'

2-5. Байт контрольной суммы

Контрольная сумма вычисляется как сумма предыдущих байтов (включая байт длины) с наложением маски 0x7f.

11. Пульт Дистанционного Управления

(Дополнительное устройство)

- Пульт дистанционного управления представляет собой дополнительное устройство, увеличивающее возможности ручных операций с цифровым видеомагнитофоном (рис. 1). Пульт дистанционного управления позволяет выполнять все настройки и операции. Зона действия составляет 10 метров при отсутствии препятствий. Функции кнопок пульта совпадают с функциями кнопок на передней панели цифрового видеомагнитофона.

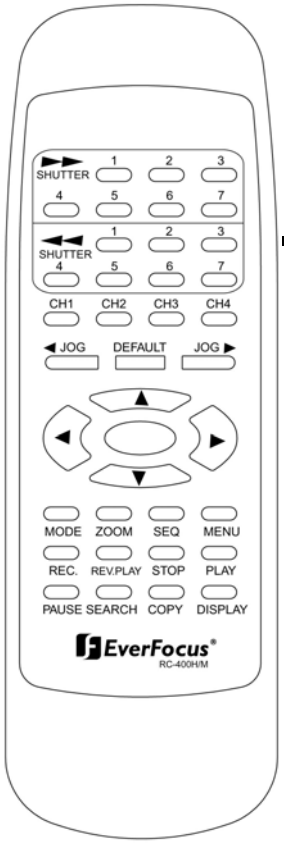


Рис. 1

12. ПРИЛОЖЕНИЕ А/Длительность записи при пониженных скоростях записи

12.1 При записи на жесткий диск емкостью 80 Гбайт

(Оценка при типовом изображении с низким уровнем шумов)

Lower (самое низкое качество): 15 кбайт
Low (низкое качество) : 19 кбайт
Basic (базовое качество) : 23 кбайт
Standard (стандартное качество) : 27 кбайт
High (высокое качество) : 31 кбайт
Superior (наилучшее качество): 35 кбайт

NTSC

емкость ЗУ (Гбайт): 80

Скорость записи (IPS)	Качество изображения (кбайт)					
		LOW	BASIC	STANDARD	HIGH	SUPERIOR
	15	19	23	27	31	35
60	24,7	19,5	16,1	13,7	11,9	10,6
30	49,4	39	32,2	27,4	23,9	21,2
20	74,1	58,5	48,3	41,2	35,8	31,7
15	98,8	78	64,4	54,9	47,8	42,3
10	148,1	117	96,6	82,3	71,7	63,5
5	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127
1	1481,5	1169,6	966,2	823	716,8	634,9
0,5	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8
0,3	4938,3	3898,6	3220,6	2743,5	2389,5	2116,4
0,2	7407,4	5848	4830,9	4115,2	3584,2	3174,6

PAL

Скорость записи (IPS)	Качество изображения (кбайт)					
	LOWER	LOW	BASIC	STANDARD	HIGH	SUPERIOR
	15	19	23	27	31	35
50	29,6	23,4	19,3	16,5	14,3	12,7
25	59,3	46,8	38,6	32,9	28,7	25,4
10	148,1	117	96,6	82,3	71,7	63,5
5	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127
2	740,7	584,8	483,1	411,5	358,4	317,5
1	1481,5	1169,6	966,2	823	716,8	634,9
0,5	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8
0,4	3703,7	2924	2415,5	2057,6	1792,1	1587,3
0,2	7407,4	5848	4830,9	4115,2	3584,2	3174,6
0,1	14814,8	11695,9	9661,8	8230,5	7168,5	6349,2

Для справки: 24 ч.=1 сутки, 168 ч.=1 неделя, 720 ч.=1 месяц, 8760 ч.=1 год

12.2 При записи на жесткий диск емкостью 160 Гбайт

(Оценка при типовом изображении с низким уровнем шумов)

Lower (самое низкое качество): 15 кбайт
Low (низкое качество) : 19 кбайт
Basic (базовое качество) : 23 кбайт
Standard (стандартное качество) : 27 кбайт
High (высокое качество) : 31 кбайт
Superior (наилучшее качество): 35 кбайт

NTSC

емкость ЗУ (Гбайт)						160
Скорость записи (IPS)	Качество изображения (кбайт)					
	LOWER	LOW	BASIC	STANDARD	HIGH	SUPERIOR
	15	19	23	27	31	35
60	49,4	39	32,2	27,4	23,9	21,2
30	98,8	78	64,4	54,9	47,8	42,3
20	148,1	117	96,6	82,3	71,7	63,5
15	197,5	155,9	128,8	109,7	95,6	84,7
10	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127
5	592,6	467,8	386,5	329,2	286,7	254
1	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8
0,5	5925,9	4678,4	3864,7	3292,2	2867,4	2539,7
0,3	9876,5	7797,3	6441,2	5487	4779	4232,8
0,2	14814,8	11695,9	9661,8	8230,5	7168,5	6349,2

PAL

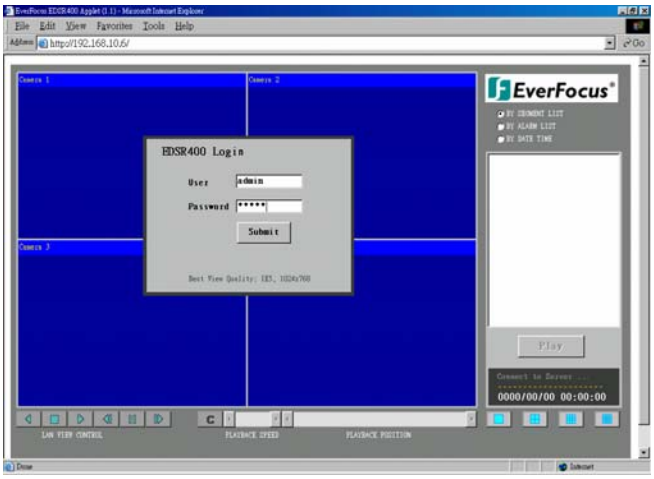
Скорость записи (IPS)	Качество изображения (кбайт)					
	LOWER	LOW	BASIC	STANDARD	HIGH	SUPERIOR
	15	19	23	27	31	35
50	59,3	46,8	38,6	32,9	28,7	25,4
25	118,5	93,6	77,3	65,8	57,3	50,8
10	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127
5	592,6	467,8	386,5	329,2	286,7	254
2	1481,5	1169,6	966,2	823	716,8	634,9
1	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8
0,5	5925,9	4678,4	3864,7	3292,2	2867,4	2539,7
0,4	7407,4	5848	4830,9	4115,2	3584,2	3174,6
0,2	14814,8	11695,9	9661,8	8230,5	7168,5	6349,2
0,1	29629,6	23391,8	19323,7	16460,9	14336,9	12698,4

Для справки: 24 ч.=1 сутки, 168 ч.=1 неделя, 720 ч.=1 месяц, 8760 ч.=1 год

13. Просмотр через интернет или интранет

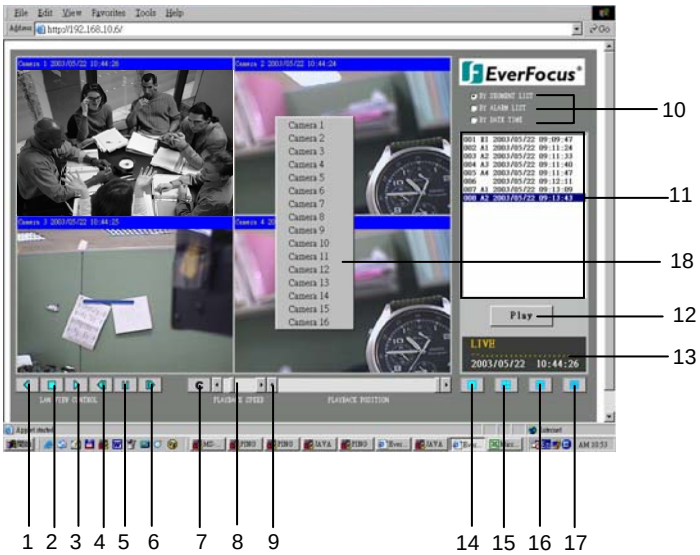
Основные функции и экран регистрации:

В программе Internet Explorer откройте нужный IP-адрес, например, http://192.168.10.5 (должен совпадать с IP-адресом устройства, указанном в меню параметров сети).



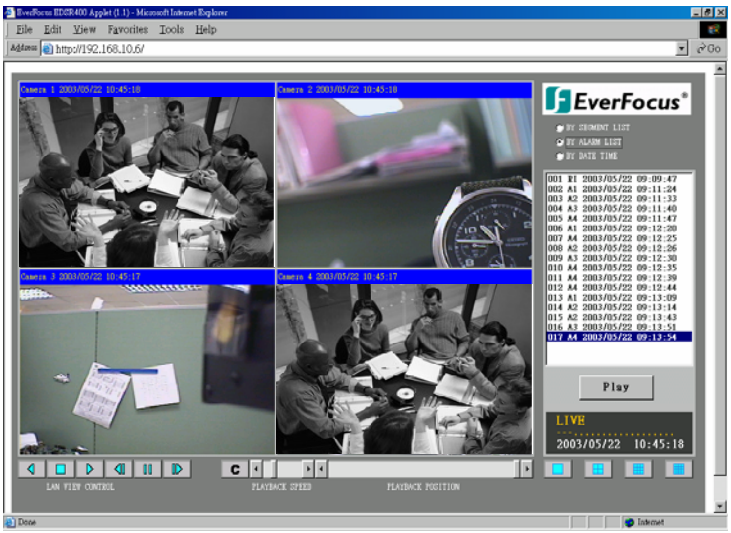
Откроется страница "регистрация доступа к цифровому видеомагнитофону".
Необходимо ввести правильное имя и пароль пользователя, заданные в меню параметров сети.
Например:
Для входа в систему введите имя "ADMIN" и пароль "ADMIN", затем нажмите "submit" (отправить).

Главное окно



На рисунке показано главное окно.
Значки в нижней части экрана предназначены для управления и настройки, в правой части – для индикации состояния.
Если значки окрашены в серый цвет, это значит, что данная функция не доступна в текущем режиме.
Далее приводится краткое описание каждого значка.

1. **REV. PLAY :** обратное воспроизведение.
2. **STOP :** остановка воспроизведения.
3. **PLAY:** воспроизведение.
4. Покадровое воспроизведение.
5. Покадровое обратное воспроизведение.
6. **PAUSE:** нажмите на эту кнопку, чтобы зафиксировать изображение.
7. C Режим управления: эта кнопка позволяет перейти в режим прямого дистанционного управления.

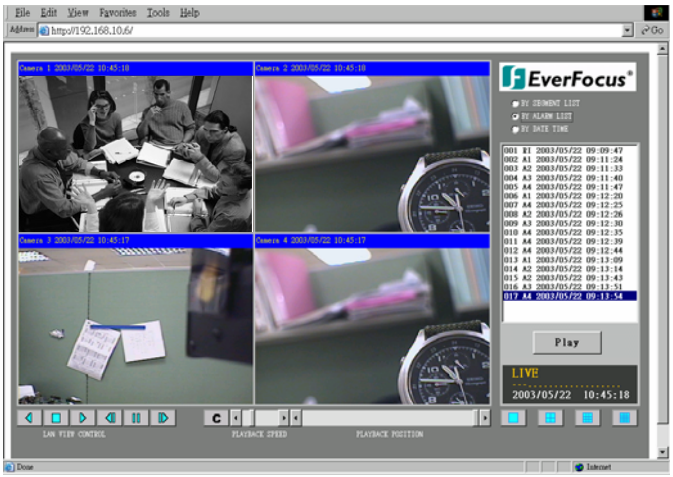


Примечание: C **режим управления доступен только пользователям с самым высоким уровнем доступа.**

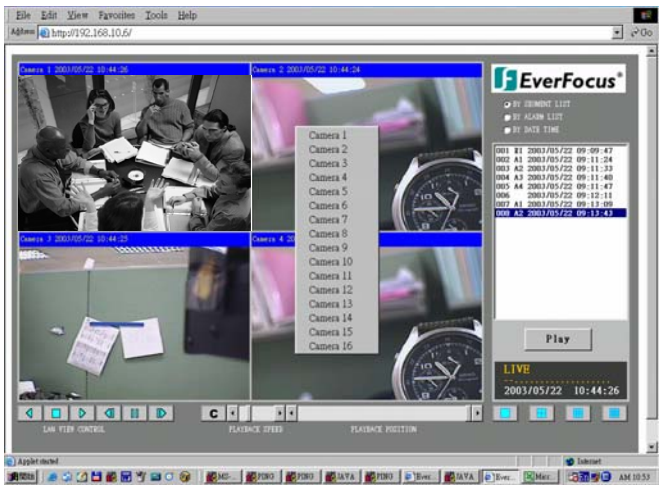
(8) Управление скоростью воспроизведения

(9) Управление позицией воспроизведения

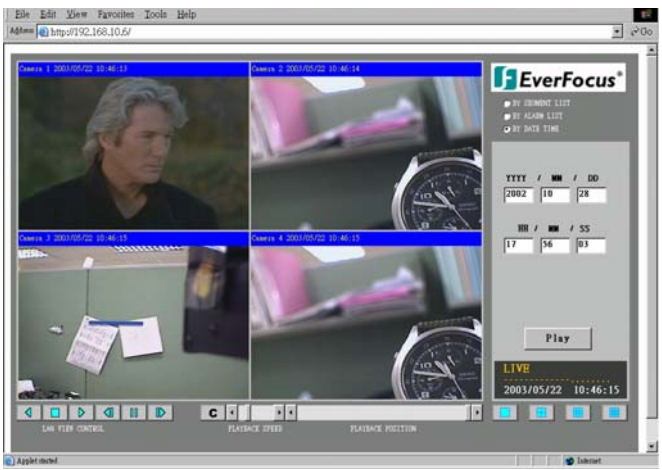
⑩ Система позволяет воспроизводить видеозапись тремя способами: по списку сегментов,



(воспроизведение по списку сегментов)



(воспроизведение по списку тревог)



(воспроизведение по дате и времени)

(11) Все доступные сегменты приведены в списке. Для выбора и выделения – щелкните клавишей мыши.

(12) Щелкните для воспроизведения видеосегмента.

(13) Отображается текущее подключение и состояние воспроизведения, включая дату и время.

(14) Полноэкранный режим.

(15) Четырехоконный режим

(16) 9-оконный режим

(17) 16-оконный режим

(18) При нажатии правой клавиши мыши появляется всплывающее меню для выбора отображаемой камеры.
* Функции 15,16,17,18 доступны с учетом ограничений мультиплексора.

Функциональные технические характеристики локальной сети

Техническое описание:

Сетевой интерфейс:	10Мбит/с Ethernet (10Base T)
Контроллер ЛВС:	RealTek 8019
Разъем для подключения к локальной сети:	RJ-45
Протокол:	HTTP, SMTP, TCP/IP, ICMP, ARP
Удаленный доступ:	Стандартный браузер, например, Internet Explorer или Netscape с поддержкой JAVA.
Сжатие изображений:	JPEG

EverFocus Electronics Corp.

Головной офис:
12F, No.79 Sec. 1 Shin-Tai Wu Road,
Hsi-Chi, Taipei, Taiwan
ТЕЛЕФОН : 886-2-26982334
ФАКС : 886-2-26982380

Офис в США:
2445 Huntington Drive, San Marino,
CA 91108, U.S.A.
ТЕЛЕФОН : 1-626-844-8888
ФАКС : 1-626-844-8838
Бесплатный телефон : 1-888-383-6287 или 1-888-EV-FOCUS

Офис в Японии:
1809 WBG Marive East 18F,
2-6 Nakase.Mihama-ku.
Chiba city 261-7118, Japan
ТЕЛЕФОН : 81-43-212-8188
ФАКС : 81-43-297-0081

Офис в Пекине:
Room 609, Technology Trade Building,
Shandgdi Information Industry Base,
Haidian District, Beijing,China
ТЕЛЕФОН : 86-10-62971096
ФАКС : 86-10-62971432

Европейский офис:
Albert-Einstein-Strasse 1
D-46446 Emmerich, German
ТЕЛЕФОН : 49-2822-9394-0
ФАКС : 49-2822-939495

EverFocus®

P/N:MR4MG00710